جامـــعـــــة 08 مـــــــاي 1945

قـــــالمـــــــة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

مذكرة تخرج مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر في العلوم التسيير

تخصص: إدارة أعمال

تحت عنوان:

دور تكنولوجيا المعلومات في عملية الإنتاج

دراسة ميدانية بمؤسسة مطاحن عمر بن عمر للمصبرات الغذائية –بوعاتي–قالمة.

من إعداد الطالبة:

ـ جاهمي آمنة.

ـ بن عبدة رحمة

تحت إشراف الأستاذة:

زدوري أسماء.

السنة الجامعية2017–2018

شكر وعرفان

بعد حمد الله سبحانه وتعالى، والثناء عليه على عونه في إنجاز هذا البحث، يطيب لنا أن نقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان بالجميل، إلى التي لها كل الفضل على من أعطت من وقتها واهتمامها وما منحت من عملها و لم تبخل بتقديم النصائح والتوجيهات القيمة كما أشكرها على صبرها وتعاونها وتشجيعها المتواصل، إلى الأستاذة الدكتورة "زدوري أسماء" والأستاذ براحلية زوبير.

كما نقدم بالشكر والامتنان إلى كل افراد المؤسسة الذين ساعدونا في الدراسة الميدانية.

وشكرا لكل من ساعدونا ولو بالكلمة الطيبة.

وما توفيقنا الا بالله عليه توكلنا وإليه انبنا والله ولي ذلك ومولاه

والحمد لله رب العالمين.

فهرس المحتويات

المحتويات	الصفحة
شكر وعرفان	
فهرس المحتويات	
قائمة الجداول	
قائمة الأشكال	
المقدمة العامة	أ
الفصل الأول: الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات	
تمهيد	2
المبحث الأول: مفاميم عامة حول تكنولوجيا المعلومات	3
المطلب الأول: ماهية التكنولوجيا	3
الفرع الأول: مفهوم التكنولوجيا	3
الفرع الثاني: خصائص التكنولوجيا	4
الفرع الثالث: أنواع التكنولوجيا	4
المطلب الثاني: مجالات التكنولوجيا	5
المطلب الثالث: مكونات الأساس التكنولوجي	6
المبحث الثاني: ماهية نظم المعلومات	8
المطلب الأول: مفهوم نظم المعلومات	8
الفرع الأول: تعريف النظام	8
الفرع الثاني: تعريف المعلومات	9
الفرع الثالث: مفهوم نظم المعلومات	9
الفرع الرابع: أهمية نظم المعلومات	10

الفرع الخامس: أهداف نظم المعلومات	11
المطلب الثاني: مكونات نظم المعلومات	12
المطلب الثالث: أنواع نظم المعلومات	14
المبحث الثالث: ماهية تكنولوجيا المعلومات	15
المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات	15
الفرع الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات	15
الفرع الثاني: أهمية تكنولوجيا المعلومات	16
المطلب الثاني: مكونات تكنولوجيا المعلومات	17
المطلب الثالث: متطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات	18
خلاصة الفصل	20
الفصل الثاني: علاقة تكنولوجيا المعلومات بعملية الانتاج	
تمهيد	21
المبحث الأول: عموميات عن الإنتاج	22
المطلب الأول: ماهية الإنتاج	22
الفرع الأول: مفهوم المنتج	22
الفرع الثاني: مفهوم الإنتاج	23
الفرع الثالث: سيرورة الإنتاج	24
المطلب الثاني: استراتيجيات المنتج	24
المطلب الثالث: أنظمة الإنتاج	25
المبحث الثالث: عموميات عن إدارة الإنتاج والعمليات	26
المطلب الأول: مفهوم إدارة الإنتاج والعمليات	26

الفرع الأول: تعريف إدارة الإنتاج والعمليات	26
الفرع الثاني: أهمية إدارة الإنتاج والعمليات	26
المطلب الثاني:أهداف إدارة الإنتاج والعمليات	27
المطلب الثالث: مكونات نظام الإنتاج والعمليات	28
المبحث الثالث:تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج	30
المطلب الأول : دور تكنولوجيا المعلومات في مرحلة التصميم والتصنيع	30
الفرع الأول: التصميم الإنتاجي بالحاسوب	30
الفرع الثاني: التصنيع المتقدم بمساعدة الحاسوب	31
المطلب الثاني: دور تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة	32
المطلب الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في عملية التجميع والتخزين	32
الفرع الأول: دور تكنولوجيا المعلومات في التجميع	32
الفرع الثاني: دور تكنولوجيا المعلومات في التخزين	33
خلاصة الفصل	34
الفصل الثالث: دراسة ميدانية في منظمة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية – بوعاتي– قالمة.	
تمهيد	36
المبحث الأول: تقديم عام للمنظمة محل الدراسة	37
المطلب الأول: لمحة عن المنظمة	37
الفرع الأول: لمحة تاريخية عن المنظمة	37
الفرع الثاني: لمحة جغرافية عن المنظمة	39
المطلب الثاني: أهداف المنظمة	39

المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي	39
المبحث الثاني: الاطار المنهجي للدراسة الميدانية وتحليل نتائج المقابلة	44
المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة	44
المطلب الثاني: أدوات الدراسة	44
المطلب الثالث: تحليل نتائج المقابلة	45
المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة	48
المطلب الأول: تحليل وتفسير البيانات الميدانية	48
الفرع الأول: التحليل الاحصائي للمتغيرات الديمغرافية	48
الفرع الثاني: التحليل الاحصائي لأراء عينة الدراسة	53
المطلب الثاني: التوزيع الطبيعي	60
المطلب الثالث: تحليل الارتباط بين المتغيرات واختبار الفرضيات	61
خلاصة الفصل	64
الخاتمة العامة	
قائمة المراجع	
قائمة الملاحق	
الملخص	

قائمة الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
(II–1)	أهم الفروق بين السلع والخدمات	23
(III–1)	يوضح الفروع المختلفة لمنظمة عمر بن عمر	38
(III–2)	الإطار العام لعينة الدراسة	44
(III–3)	متغيرات الدراسة	45
(III–4)	توزيع العينة حسب الجنس	49
(III–5)	توزيع العينة حسب العمر	50
(III–6)	توزيع العينة حسب المستوى التعليمي	51
(III–7)	توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية	52
(III–8)	وزيع أفراد عينة الدراسة حسب الوظيفة	53
(III–9)	قيمة معامل ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة	54
(III–10)	جالات الإجابة على أسئلة الاستبيان وأوزانها.	54
(III–11)	معايير تحديد الاتجاه	54
(III–12)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الأول	55
(III–13)	يمثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الثاني	58
(III–14)	للفرضية الأولىT المتوسط الحسابي وإختبار	62
(III–15)	للفرضية الثانيةT المتوسط الحسابي واختبار	62
(III–16)	معامل التحديد ومعامل الإرتباط	63

قائمة الأشكال:

الرقم	العنوان	الصفحة
(1-I)	الأساس التكنولوجي.	06
(2-I)	مكونات نظام المعلومات.	12
(1-II)	أهم الفروق بين السلع والخدمات.	29
(1-III)	الهيكل التنظيمي لمؤسسة عمر بن عمر –بوعاتي–قالمة.	40
(2-III)	توزيع العينة حسب الجنس	49
(3-III)	توزيع العينة حسب العمر	50
(4-III)	توزيع العينة حسب المستوى التعليمي	51
(5-III)	توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية	52
(6-III)	توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة	53
(7-III)	اختبار فرضية أن قيم البواقي مستقلة عن بعضها	61

المقدمة العامة

1- تمهيد:

تواجه المنظمات الاقتصادية العديد من التحديات نتيجة ما يشهده عالم الأعمال من تطورات سريعة في مجالات عديدة سواء اقتصادية، اجتماعية، سياسية وعلى رأسها ثورة تكنولوجيا المعلومات التي أدت إلى الاهتمام بجودة ودقة وطريقة معالجة المعلومات ونشرها.

وانتشار مفهوم تكنولوجيا المعلومات على مستوى منظمات الأعمال أعطى بعدا جديدا للمعلومة فأكسبها أهمية كبيرة وهذا لتحكمها في تسيير وظائف هذه المنظمات. فالحصول على المعلومة الجيدة يتطلب استخدام كفاءات ومهارات عالية من أجل خلق وتطبيق طرق وتقنيات جديدة لإدارة وظائف المنظمات وخاصة فيما يتعلق بوظيفة الإنتاج.

وتعد وظيفة الإنتاج من أهم الوظائف الأساسية في المنظمة والتي وجدت من أجل إنتاج السلع والخدمات، ولإشباع حاجات ورغبات المستهلكين. ونتيجة للتعقيدات التي تواجهها المنظمات فهي بحاجة إلى إدارة قادرة على امتلاك تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها في عمليات الإنتاج الخاصة بها، ليجعل منها السباقة في تقديم منتجات جديدة ذات جودة ونوعية وبأقل تكلفة ممكنة.

وهذا ما ينعكس ايجابيا على قدرة المنظمة على خلق ميزة تنافسية بهدف الوصول إلى موقع الريادة. وهو ما سنحاول التطرق إليه في دراستنا هذه.

2- الإشكالية:

شهدت السنوات الأخيرة تطورات كبيرة لتكنولوجيا المعلومات أدت إلى تغيرات في وظائف المنظمة وخاصة وظيفة الإنتاج. لذا فإن هذه الدراسة تحاول الإجابة على التساؤل التالي:

ما هو دور تكنولوجيا المعلومات في عملية الإنتاج لمؤسسة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية – بوعاتي – قالمة ؟

وانطلاقا من التساؤل الرئيسي تنبثق الأسئلة الفرعية التالية

- هل تهتم مؤسسة عمر بن عمر بتطبيق تكنولوجيا المعلومات؟
- هل يهتم مسؤولي مؤسسة عمر بن عمر بتطوير عملية الإنتاج؟
- هل توجد علاقة بين تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج؟

3- فرضيات الدراسة:

بغرض الإجابة على الإشكالية الرئيسية قمنا بالاستعانة بمجموعة من الفرضيات:

الفرضية الأولى: تهتم مؤسسة عمر بن عمر بتطبيق تكنولوجيا المعلومات.

الفرضية الثانية: يهتم مسؤولي مؤسسة عمر بن عمر بتطبيق عملية الإنتاج.

الفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% بين تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج.

4- أهمية الدراسة:

لقد باتت تكنولوجيا المعلومات تمثل موردا جوهريا لبيئة الأعمال في عصرنا الحالي، إذ أصبحت تعتبر من الأدوات التسييرية الحديثة لتأثيرها على وظائف المؤسسة وبالتحديد وظيفة الإنتاج.

وتتجلى أهمية هذه الدراسة في كونها تتناول موضوع مهم في المؤسسات الاقتصادية العامة والخاصة، إذ أن العملية الإنتاجية لا تتم بالصورة المطلوبة دون توافر تكنولوجيا المعلومات اللامة.

5- أهداف الدراسة:

ترتكز أهداف هذا البحث فيما يلي:

- التعرف على ماهية تكنولوجيا المعلومات.
- تحديد أنظمة الإنتاج واستراتيجياته.
- إبراز المشاكل التي تواجه العملية الإنتاجية في ظل غياب تكنولوجيا المعلومات.
- تحديد مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في عملية الإنتاج في المؤسسة محل الدراسة.
- نطمح من خلال بحثنا إلى إضافة جديدة تضاف إلى البحوث والدراسات المتعلقة بالموضوع.
- التعرف على آراء أساتذة الجامعة فيما يخص الموضوع.

6- متغيرات الدراسة:

تتمثل متغيرات الدراسة فيما يلي:

المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات.

التي تعد بمثابة القلب النابض في مختلف منظمات الأعمال.

المتغير التابع: العملية الإنتاجية.

فهو المعيار الحقيقي الذي يجدد وينشئ الثروة لما يقدمه من القدرة على التطور الحقيقي في ظل المنافسة الحادة.

7- المنهج المتبع في الدراسة:

بهدف تحقيق الدراسة وتحليل فرضياتها، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث اعتمدنا على المنهج الوصفي في الجزء النظري، أما الجزء التطبيقي فتم الاعتماد على المنهج التحليلي من أجل التحليل الجيد والدقيق للظاهرة، واستخلاص النتائج المناسبة لها.

واعتمدنا في عملية جمع البيانات فيما يخص الجانب لنظري على المصادر المكتبية والالكترونية، أما الجانب التطبيقي فقد اعتمدنا على الاستمارة، المقابلة والوثائق والسجلات.

8- هيكل البحث:

من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة والتأكد من صحة الفرضيات المعروضة، قسمت هذه الدراسة إلى ثلاث فصول:

الفصل الأول: تم التطرق فيه الى الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات من خلال تقسيمه الى ثلاث مباحث، تناولنا في المبحث الأول ماهية للتكنولوجيا، المبحث الثاني ماهية نظام المعلومات أما المبحث الثالث فتطرقنا فيه الى ماهية تكنولوجيا المعلومات.

الفصل الثاني: تم التطرق فيه الى علاقة تكنولوجيا المعلومات بعملية الإنتاج وقسم بدوره الى ثلاث مباحث، تناولنا في المبحث الأول عموميات عن الإنتاج، المبحث الثاني عموميات عن إدارة الإنتاج والعمليات أما المبحث الثالث فتطرقنا فيه إلى علاقة تكنولوجيا المعلومات بعملية الإنتاج.

الفصل الثالث: تم تخصيصه للدراسة الميدانية بمنظمة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية –بوعاتي–قالمة، حيث قمنا بالتطرق في المبحث الأول الى تقديم المؤسسة ميدان الدراسة من خلال التعريف بالمؤسسة وأهدافها وهيكلها التنظيمي، المبحث الثاني الإطار المنهجي للدراسة وتحليل نتائج المقابلة أما المبحث الثالث فتطرقنا فيه الى عرض وتحليل نتائج الدراسة.

الفصل الأول:

الاطار النظري لتكنولوجية المعلومات

تمهيد الفصل:

تمثل تكنولوجيا المعلومات عنصرا حيويا ودعامة اساسية في المنظمات، فقد اصبحت موردا استراتيجيا تعتمد عليه المنظمات في مواجهة ظروف المنافسة خاصة في ظل ديناميكية العصر الحالي، إذ اصبحت المنظمات تتعامل مع كمية هائلة من المعلومات في محاولة لاستعمالها بسهولة وذلك من خلال الاستعانة بتكنولوجيا المعلومات. فقد استفادت المنظمات من تكنولوجيا المعلومات وآلياتها في معظم وظائفها الأمر الذي أدى إلى تحسين أدائها وانتاجيتها فضلا عن تحقيق العديد من الأهداف كتخفيض التكاليف، وتحسين مستوى الخدمة المقدمة للعملاء.

وسنعالج في هذا الفصل كافة المفاهيم الأساسية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات، من خلال تقسيمه إلى ثلاث مباحث:

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول تكنولوجيا.

المبحث الثاني: ماهية نظم المعلومات.

المبحث الثالث: ماهية تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول تكنولوجيا

تعد تكنولوجيا المعلومات وكيفية إدارتها من القضايا الراهنة التي بدأت تعكس أهمية استعمال المعلومات المعالجة بالتكنولوجيا في خدمة جوانب متعددة من المجتمع، إذ تساهم في تسهيل انسيابية القرارات المناسبة وفي توجيه وتنفيذ مختلف عملياتها فهي مصدر حيوي لديمومتها وبقائها وتميزها التنافسي.

المطلب الأول: ماهية التكنولوجيا

تشهد المنظمات في السنوات الأخيرة اهتماما واسعا بمصطلح التكنولوجيا وتطبيقها في جميع المجالات من أجل تحقيق ميزة تنافسية تمكنها نت احتلال الصدارة.

الفرع الأول: مفهوم التكنولوجيا

تعد كلمة التكنولوجيا Technology من المصطلحات التي تواجه الكثير من الالتباس والتأويل، إذ يرجع أصل التكنولوجيا إلى اليونانية التي تتكون من مقطعين هما Techno التي تعني التشغيل الصناعي، والثاني Logos أي العلم أو المنهج، لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي.[1]

كما يقصد بها أيضا "التطبيق العملي للاكتشافات والاختراعات العلمية المختلفة التي يتم التوصل إليها من خلال البحث العملي".[2]

وتعرف على أنها "مجموعة المعارف والخبرات المكتسبة التي تحقق إنتاج سلعة أو خدمة ضمن إطار نظام اجتماعي واقتصادي معين".[3]

كما تعني "تطبيق الإجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات العلمية لحل مشكلات واقعية".[4]

---

[1] محمد الصيرفي، **إدارة تكنولوجيا المعلومات**، دار الفكر الجامعي، الطبعة 1، الإسكندرية، مصر، 2003، ص13.

[2] ليلى حسام الدين، **آثر التقدم في تكنولوجيا المعلومات على الخصائص النوعية والكمية للموارد البشرية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية**، جامعة الدول العربية، الطبعة 1، القاهرة، مصر، 2011، ص08.

[3] محمود جاسم الصميدعي، ردينة يوسف عثمان، **تكنولوجيا التسويق**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2015، ص23.

[4] عبد الباري إبراهيم ذرة، **تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات**، الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2003، ص26.

من التعاريف السابقة نستنتج أن التكنولوجيا هي مجموعة من الأسس العملية والعلمية التي ترمي إلى تحسين الأداء البشري لتوفير الوقت والجهد والتكاليف.

الفرع الثاني: خصائص التكنولوجيا: تتمثل أهم خصائص التكنولوجيا في:[1]

- علم مستقل له أصوله وأهدافه ونظرياته.
- علم تطبيقي يسعى لتطبيق المعرفة.
- عملية تمس حياة الناس.
- عملية شاملة لجميع العمليات الخاصة بالتصميم والطوير والإدارة.
- عملية ديناميكية، حالة من التفاعل النشط المستمر بين مكوناتها.
- التكنولوجيا هدفها الوصول إلى حل المشكلات.

الفرع الثالث: أنواع التكنولوجيا

يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة أوجه منها ما يلي:[2]

1- **على أساس درجة التحكم:** وتتضمن الآتي:

أ. التكنولوجيا الأساسية: وهي التكنولوجيا الشائعة والتي تمتلكها المؤسسات الصناعية، وتتميز بأن درجة التحكم فيها كبيرة جدا.

ب. تكنولوجيا التمايز: وهي عكس النوع السابق، حيث تملكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية وهي التكنولوجيا التي تميزها عن بقية منافسيها المباشرين.

2- **على أساس موضوعها:** وفيها:

أ. تكنولوجيا المنتج: وهي التكنولوجيا المحتواة والمتضمنة في أي منتج والمكونة له.

ب. تكنولوجيا أسلوب الإنتاج: وهي تلك المستخدمة ضمن عمليات الصنع، وعمليات التركيب والمراقبة.

---

[1] زرزار العياشي، غياد كريمة، **استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية ودورها في دعم الميزة التنافسية**، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2016، ص18.

[2] بشير كاوجة، **دور تكنولوجيا المعلومات والإتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الإستشفائية العمومية الجزائرية**، دراسة حالة مستشفى محمد بوضياف، مذكرة مقدمة لاستكمال نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص نظم المعلومات ومراقبة التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2013، ص5-6.

ت. تكنولوجيا التسيير: وهي المستخدمة في معالجة مشاكل التنظيم، وتسيير تدفقات الموارد، ومن أمثلتها البرامج والتطبيقات التسييرية.

ث. تكنولوجيا التصميم: وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة، كالتصميم بمساعدة الحاسوب

ج. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات ونقلها، كما تتزايد أهميتها باستمرار نظرا للدور الذي تلعبه في عملية التسيير.

3- **على أساس محل استخدامها:**

أ. **تكنولوجيا مستخدمة داخل المؤسسة:** وتكون درجة التحكم فيها ذات مستوى عالي من الكفاءة والخبرة وبفضلها تكون المؤسسة مستقلة عن المحيط الخارجي.

ب. **تكنولوجيا مستخدمة خارج المؤسسة:** وعدم توفر هذه التكنولوجيا داخل المؤسسة لأسباب أو لأخرى، يجعلها ترتبط بالتبعية للمحيط الخارجي.

المطلب الثاني: مجالات التكنولوجيا

تتضمن التكنولوجيا وسائل أدوات تشمل المعدات والأجهزة والمواد التي بواسطتها يمكن توسيع آفاق العمل المادية والفعلية التي تواجهه لاكتشاف معرفة جديدة وتطبيقها، أو تكنولوجيا تتعلق بالمنتج والخدمة أو تكنولوجيا العمليات.

تتضمن التكنولوجيا ثلاثة مجالات أساسية هي:[1]

1-تكنولوجيا المنتج Product Technology: وتهتم بنقل الأفكار إلى منتوجات وخدمات جديدة من خلال تقديم معارف وطرق جديدة لأداء العمل والإنتاج والتي تتطلب التنسيق والتعاون بين مختلف عمليات المنظمة لتلبية رغبات واحتياجات الزبائن، وتتطلب عملية البحث عن تقنيات جديدة للمنتوج إلى التعاون بين أقسام التسويق والعمليات لتحديد كيفية إنتاج السلع أو الخدمات بكفاءة عالية.

[1] غسان قاسم اللامي، **إدارة التكنولوجيا، مفاهيم ومداخل، تقنيات تطبيقات عملية**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2004، ص36.

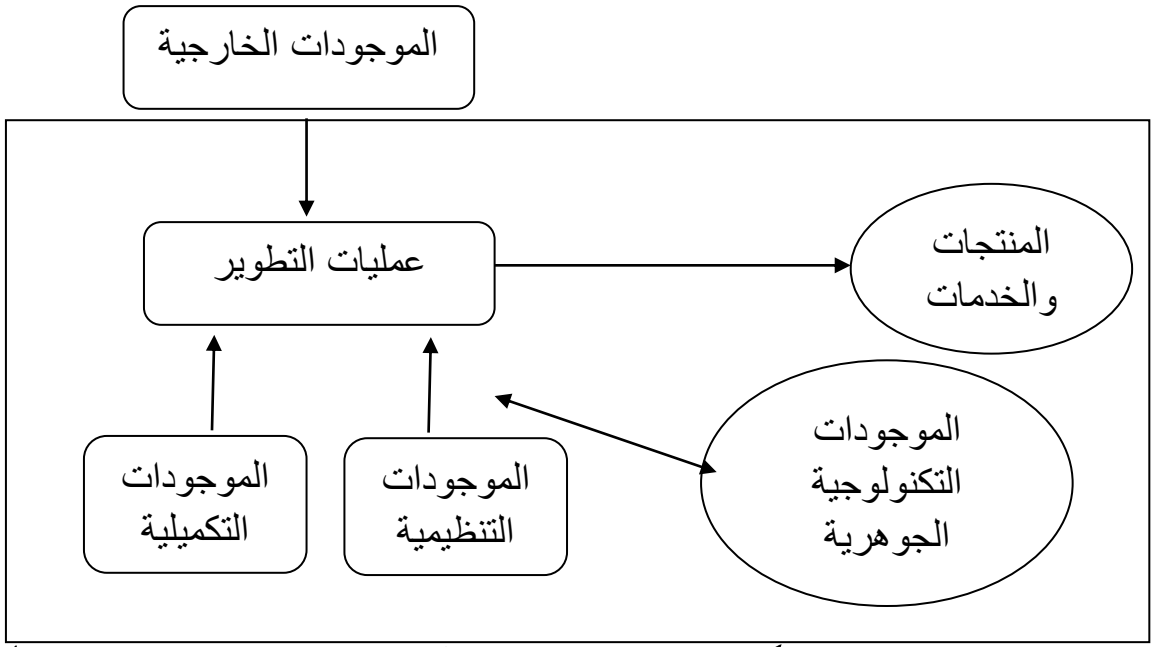
2- تكنولوجيا العملية Process Technology: تهتم بالطرق والإجراءات التي تساهم في أداء الأعمال داخل المنظمة، فهي عبارة عن المكائن والأجهزة التي تؤدي إلى إنتاج المنتجات أو تقديم الخدمات.

3-تكنولوجيا المعلومات Information technology: تركز على التقنيات المتعلقة باكتساب ونقل المعلومات بهدف حصول المنظمة على أفضل القرارات اللازمة لتقديم المنتجات والخدمات الجديدة، وتشمل عملية تجميع ومعالجة وتوزيع المعلومات المناسبة لاسيما التقنيات المستندة على الحاسوب.

المطلب الثالث: مكونات الأساس التكنولوجي

يقصد بالأساس التكنولوجي قدرات المنظمة لتقديم منتجات جديدة ومواجهة احتياجات الأسواق باستخدام تكنولوجيا وتقنيات متطورة بغية المساهمة في تحقيق الميزة التنافسية، ويبين الشكل (1) خمسة مكونات تتفاعل فيما بينها لتقدم إطارا متكاملا للتكنولوجيا[1].

الشكل (I-1): الأساس التكنولوجي



- **المصدر**: غسان قاسم اللامي، **إدارة التكنولوجيا، مفاهيم ومداخل، تقنيات تطبيقات عملية**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2004، ص38.

[1] غسان قاسم اللامي، المرجع سبق ذكره، ص38،39.

يوضح الشكل (1) المكونات الرئيسية لأساس التكنولوجيا في مختلف المنظمات وهي:

أ. **الموجودات التكنولوجية الجوهرية:** وهي عبارة عن الجوانب التقنية والتي تعد الجزء الحيوي للأساس التكنولوجي في المنظمة والتي تحقق قدرتها المتميزة في الأسواق.

ب. **الموجودات التنظيمية:** وهي العوامل المساعدة التي تساهم في تطبيق التقنيات الجديدة وتتضمن خمسة عناصر هي مهارات العاملين، الإجراءات اللازمة لاتخاذ القرارات، الهيكل التنظيمي، الاستراتيجيات، ثقافة المنظمة.

ت. **الموجودات الخارجية:** وهي التي تكون حلقة ربط بين المنظمة وبيئتها، من خلال العلاقة مع العالم الخارجي كالمجهزين والزبائن، والمؤسسات التعليمية والبحثية والاستشارية والأمور السياسية، والجهات المحلية.

ث. **عمليات التطوير:** تتضمن عمليتين رئيسيتين تستند عليها تكنولوجيا المنظمة هي: الأولى عمليات تطوير المنتجات والخدمات التي تكون قيمة عالية للزبائن، والثانية هي عمليات التطوير التكنولوجي والتي تعد جوهرية لتكون الموجودات التكنولوجية الجوهرية للمنظمة.

ج. **الموجودات التكميلية:** وهي التي تحتاجها المنظمة لتحقيق النجاح في أداء العملية التكنولوجية والتي تتطلب مجموعة من القدرات الداعمة للتكنولوجيا كنظم المعلومات، التوزيع وخدمات ما بعد البيع، والتصنيع.

المبحث الثاني: ماهية نظم المعلومات

أصبحت المؤسسات تعاني من مشاكل نتيجة التدفقات الهائلة للمعلومات مما أوجب عليها تحليل وتنظيم هذه المعلومات لنقلها بين مختلف المستويات وكافة الاتجاهات، وكانت أفضل وسيلة لذلك هي نظام المعلومات.

المطلب الأول: مفهوم نظم المعلومات

نظرا لاختلاف وتنوع المفاهيم الخاصة بموضوع نظم المعلومات وتعقدها لابد من شرح وتوضيح مفصل لكل مصطلح على حدا.

الفرع الأول: تعريف النظام:

للنظام مجموعات عديدة من التعاريف منها: "مجموعة من الأجزاء التي تتفاعل وتتكامل مع بعضها البعض ومع بيئتها لتحقق هدف معين"[1].

كما يعرف أيضا بأنه " ذلك الكل المكون من عناصر وأجزاء مترابطة ومتكاملة فيما بينها فالنظم بصفة عامة سواء كانت نظم اجتماعية إنسانية بيولوجية، ميكانيكية تتكون من عناصر متفاعلة ومترابطة فيما بينها، وكل نظام يحتوي على عنصرين كحد أدني يربط بينهما تفاعل مشترك وعلاقة اعتيادية بشكل في إطار النظام كوحدة كاملة واحدة"[2].

ويعرف أيضا بأنه " مجموعة من العناصر أو الأجزاء المترابطة التي تعمل بتنسيق تام وتفاعل تحكمها علاقات وآلية عمل معينة في نطاق محدد لتحقيق غايات مشتركة وهدف عام بواسطة قبول المدخلات ومعالجتها من خلال إجراء تحويلي منظم للمدخلات بهدف إنتاج المخرجات مع التغذية الراجعة والرقابة وتسمى هذه العملية ديناميكية النظام"[3].

ومن التعاريف السابقة نستنتج أن النظام هو مجموعة من العناصر المترابطة والمتناسقة والمتفاعلة والمتكاملة مع بعضها البعض لتحقيق هدف معين.

الفرع الثاني: تعريف المعلومات

تعرف المعلومات بأنها " أخبار أو كل ما يؤدي إلى كشف الحقائق أو إيضاح الأمور"[4]

أو هي " عبارة عن مجموعة من البيانات المنظمة والمنسقة بطريقة توليفية مناسبة بحيث تعطي معنى حاص وتركيبة متجانسة من الأفكار والمفاهيم، تمكن الانسان من الاستفادة منها للوصول إلى المعرفة واكتشافها"[5].

---

[1] إبراهيم سلطان، **نظم المعلومات الإدارية، مدخل إداري**، الدار الجامعية، الطبعة 1، الاسكندرية، مصر، 2000، ص41.

[2] سعد غالب ياسين، **نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2009، ص25.

[3] فايز جمعة النجار، **نظم المعلومات الإدارية، منظور إداري**، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة 3، عمان، الأردن، 2010، ص38.

[4] راتب أحمد قبيعة، **الأداء القاموس العربي الشامل**، دار الراتب الجامعية، الطبعة 1، بيروت، لبنان، 1997، ص551.

[5] زرزار العياشي، غياد كريمة، المرجع سبق ذكره، ص20.

كما يمكن تعريفها بأنها " بيانات معلومة ومحدودة يعطيها المرسل والمستقبل تفسيرات"[1].

من خلال التعاريف السابقة نستنتج بأن المعلومات هي مجموعة من البيانات المصنفة والمرتبة والمعدة للاستخدام في غرض معين.

الفرع الثالث: مفهوم نظم المعلومات

هي " مجموعة مترابطة فيما بينها، تقوم بتجميع وتخزين ونشر المعلومات واستقبال المعلومات المرتدة إليها وذلك لأغراض دعم اتخاذ القرارات وتحقيق الرقابة"[2].

كما يمكن تعريفها بأنها " عبارة عن أسلوب منظم لجمع المعلومات عن الماضي والحاضر لكي تساعد بالتنبؤ بالمستقبل وعادة ما تكون مرتبطة بعمليات المنظمة الداخلية وبيئتها الخارجية وذلك لمساعدتها في اتخاذ القرارات الخاصة بالتخطيط والرقابة والعمليات الاخرى"[3].

وتعرف أيضا " إطار يتم من خلاله تنسيق الموارد البشرية والآلية لتحويل المدخلات إلى مخرجات لتحقيق أهداف المشروع"[4].

أو هي " نظام متكامل يعمل على إنتاج المعلومة لمساعدة الأفراد للقيام بوظائفهم التنفيذية البشرية واتخاذ القرار يستخدم هذا النظام التجهيزات المعلوماتية، البرمجيات، قواعد البيانات، إجراءات يدوية ونماذج من أجل التحليل، التخطيط، المراقبة واتخاذ القرار"[5].

من التعاريف السابقة نستنتج أن نظم المعلومات هي عبارة عن مجموعة من الخطوات والإجراءات التي من خلالها يتم تجميع وتنظيم ومعالجة وتخزين ونشر المعلومات ويتم ذلك باستخدام مجموعة من المستلزمات والموارد والأساليب لضمان تحقيق أهداف مرجوة.

---

[1] Alphonse Carlier, Intelligence **économique et Knowlege management**, Afnor éditions, Parise, France, 2012, p19.

[2] سعد غلب ياسين، **نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الاردن، 2009، ص25.

[3] بسام محمد المهيرات، **إدارة المعرفة في تكنولوجيا المعلومات**، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2012، ص166.

[4] محمد إسماعيل بلال، **نظم المعلومات الإدارية**، دار الجامعة الجديدة، الطبعة 1، الإسكندرية، مصر، 2005، ص24.

[5] عزيزة بن سمينة، **اقتصاد المؤسسة "الجزء 2"**، دار الأيام للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2017، ص133.

ويمكن استخلاص الوظائف الأربعة لنظام المعلومات في ما يلي[1]:

- جمع البيانات والمعلومات من العناصر المكونة انظام المعلومات أو من المحيط الخارجي.
- تخزين المعلومات المستعملة من طرف النظام.
- معالجة المعلومات المخزنة.
- نشر المعلومات نحو المكونات الأخرى للنظام، وكذا نحو المحط الخارجي للمنظمة.

الفرع الرابع: أهمية نظم المعلومات

توجد نظم المعلومات في المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والتجارية والصناعية والمدنية والعسكرية، العامة والخاصة، الكبيرة والصغيرة، وتشكل هذه النظم نوعا متميزا من النظم، ولها الأهمية التالية:[2]

- حفظ البيانات والمعلومات المختلفة في المنظمة.
- تزويد المستفيدين والباحثين بالمعلومات التي يرغبون بها.
- تجهيز المعلومات الملائمة بشكل مختصر وفي الوقت المناسب لتهيئة الظروف المناسبة لصنع القرار.
- تقييم النتائج والنشاطات في المنظمة لتصحيح أي انحرافات محتملة.
- التوظيف الفعال للمعلومات الذي يؤدي إلى تزايد الفرص وإمكانية التنوع وعدم الانحصار في دائرة التخصص[3].

الفرع الخامس: أهداف نظم المعلومات

يعتبر نظام المعلومات أحد الموارد الأساسية بالمنظمة وسلاحها الاستراتيجي في التعامل مع البيئة التي تتصف بعدم التأكد واشتداد حدة المنافسة بين المنظمات، ومن خلال هذا النظام يمكن للمنظمة تحقيق عدة اهداف تتمثل في[4]:

---

[1] العياشي عيدوني، **دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات ضمن متطلبات التنمية المستدامة، دراسة استطلاعية على شركة مناجم الحديد والفوسفات الجزائرية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص إدارة الاعمال الاستراتيجية للتنمية المستدامة، سطيف، الجزائر، 2014، ص03.**

[2] فايز جمعة النجار، المرجع سبق ذكره، ص56.

[3] محمد إسماعيل بلال، المرجع سبق ذكره، ص27.

[4] سلماني منيرة، **دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية**، دراسة حالة مؤسسة قارورات الغاز باتنة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماستر في علوم التسيير، غير منشورة، جامعو محمد خضير، بسكرة، 2013، ص26.

- **تحقيق الكفاءة:** تشير الكفاءة إلى أداء المهام بصورة أسرع وبأقل تكلفة مثال ذلك تخفيض تكاليف التخزين من خلال ربط الموردين بشبكة اتصالات خاصة وإعطاء أوامر الشراء عند الحاجة.
- **الوصول الى الفعالية:** أي مدى تحقيق اهداف المنظمة وتتحقق الفعالية بمساعدة نظام المعلومات للمديرين في اتخاذ القرارات السليمة.
- **تحسين أداء الخدمة:** تهدف نظم المعلومات الى تقديم خدمات ذات مستوى أفضل لعملائها، وافضل مثال على ذلك استخدام آلات الصرف السريع في البنوك حيث يمكن للعملاء السحب من ارصدتهم على مدار اليوم.
- **تطوير المنتجات:** تلعب المعلومات دورا رئيسيا في خلق وتطوير المنتجات في بعض المجالات كشركات التأمين ووكالات السياحة.
- **التعرف على الفرص واستغلالها:** تعمل المنظمة من اليوم في مناخ سريع التغير، الامر الذي يتطلب منها ضرورة التكيف مع هذا التغيير وليس هناك وسيلة افضل من نظام المعلومات لتحديد المستجدات البيئية ومساعدة المنظمة في اتخاذ القرارات التي تمكنها من استغلال الفرص وتجنب التهديدات.
- **ربط العملاء في المنظمة:** يمكن للمنظمة جعل زبائنها اكثر قربا وارتباطا بها من خلال تحسين مستوى الخدمات التي تقدمها لهم ومن تم كسب رضائهم، وهذا ما جعل من الصعب على هؤلاء العملاء التحول الى المنظمات المنافسة.

المطلب الثاني: مكونات نظم المعلومات

المكونات الأساسية لأي نظام للمعلومات تكون كما يلي:[1]

- وحدة الإدخال وتمثل وحدة استلام وجمع البيانات الخام من داخل المنظمة أو من خارجها.
- وحدة المعالجة وتتمثل في أنشطة معالجة البيانات الخام وتحوياها إلى بيانات ذات معنى ومعبرة لصالح صانع القرار.

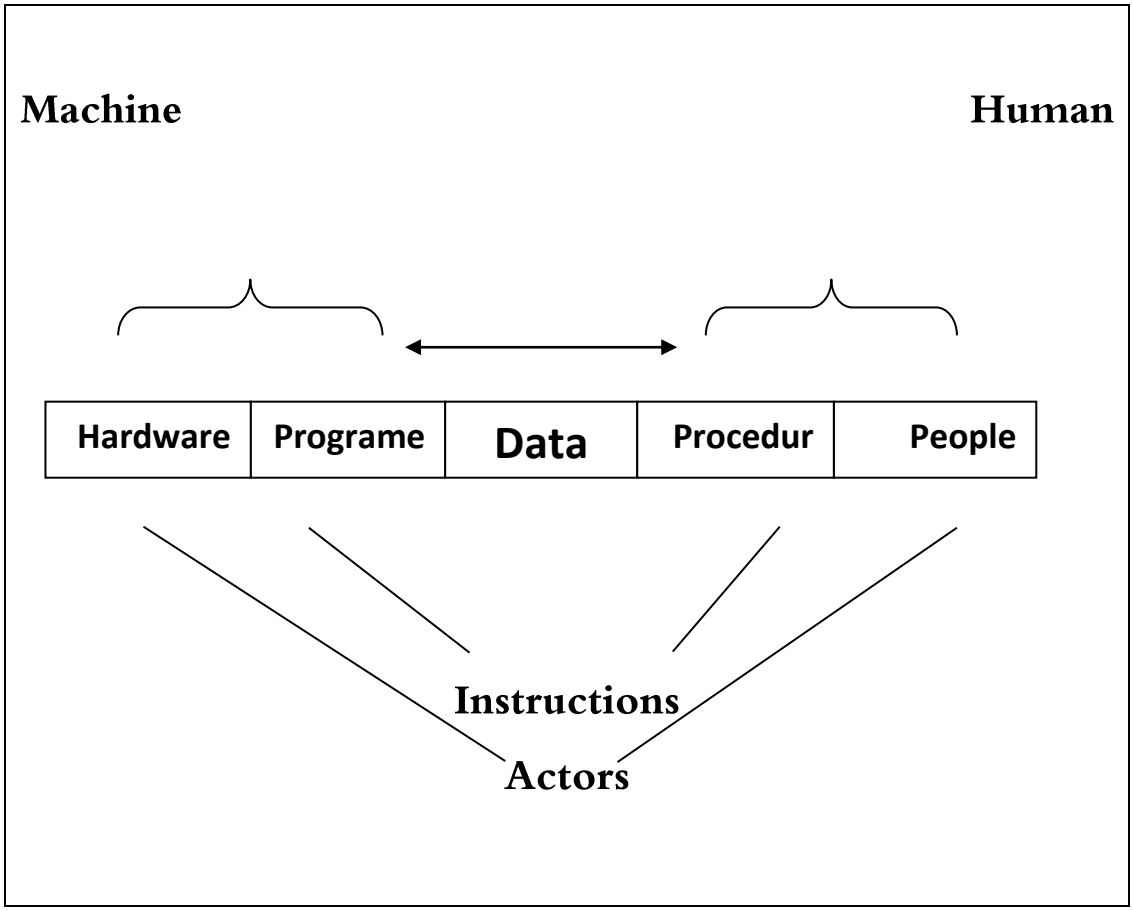
[1] مزهر شعبان العاني، شوقي ناجي جواد، **العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، دار إثراء للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2008، ص251.

- وحدة الإخراج وتمثل نقل المعلومات التي تمت معالجتها إلى الأشخاص المستخدمين أو الوحدات الإدارية التي يجري فيها تنفيذ الفعاليات أو المهام الخاصة بمخرجات المنظمة.
- وأخيرا التغذية العكسية وتمثل إرجاع ردود فعل المستفيدين من المنظمة على شكل بيانات أو معلومات، يستفاد منها في تعديل مسارات معالجة البيانات والمعلومات الخاصة بنظام المعلومات.

وحسب محمد اسماعيل بلال فإنه يرى أن مكونات نظم المعلومات تتمثل في:[1]

- المكونات المادية.
- البرامج.
- البيانات.
- الإجراءات.
- العنصر البشري.

ويمكن توضيح ذلك في الشكل التالي:**الشكل (I-2): مكونات نظام المعلومات**



- **المصدر:** محمد إسماعيل بلال، **نظم المعلومات الإدارية**، دار الجامعة الجديدة، ط1، الإسكندرية، مصر، 2005، ص25.

[1] محمد إسماعيل بلال، المرجع نفسه، ص25.

المطلب الثالث: أنواع نظم المعلومات

توجد أنواع متعددة لنظم المعلومات، ويعتمد كل نوع من هذه الأنظمة على نوع العمل الذي يؤديه النظام، وعلى المهام التي يقوم، وهذه الأنظمة هي[1]:

1. **نظم معالجة المعاملة:**

تقع هذه الأنظمة ضمن المستوي التشغيلي للمنظمة، وهي أنظمة معلومات مبرمجة تعالج كم كبير من البيانات، وتستخدم لإنجاز الأعمال التجارية والروتينية واليومية، وفي واقع الحال تختصر هذه النظم الوقت المستغرق في إنجاز معاملة ما، عندما تحل محل الأنظمة اليدوية الاعتيادية، ومن ضرورات هذه الأنظمة أنها تؤهل المنظمة للمحافظة على علاقتها بالبيئة الخارجية، حيث تستح هذه النظم النظر إلى المنظمة بعمق ومتابعة ما يجري فيها يوميا.

2. **أنظمة المكتب الأوتوماتيكية وأنظمة العمل المعرفي:** تقع هذه الأنظمة ضمن المستوي المعرفي للمنظمة، فأنظمة المكتب الأوتوماتيكية تساند في معالجة البيانات التي لا تتطلب معرفة جديدة، ولكن أنظمة المكتب الاوتوماتيكية تسهم في تحليل معالجة البيانات لتصيح معلومات تستفاد منها، وقبل توزيعها على الاطراف المعينة في المنظمة.
3. **نظم المعلومات الإدارية:** تقع هذه الأنظمة ضمن المستوى الاعلى للمنظمة، وهي أنظمة معلومات مبرمجة تعمل على تحقيق التفاعل بين الأفراد والحواسيب، وتتطلب هذه الأنظمة أفرادا مختصين وحواسيب مبرمجة بطريقة تحفظ البيانات، إضافة إلى الحواسيب الأخرى لكي تعمل بالشكل الصحيح.
4. **نظم دعم القرارات:** تقع هذه الأنظمة ضمن المستوى الأعلى للمنظمة، وهي أنظمة معلومات مبرمجة تشبه أنظمة اتخاذ القرار التقليدية، ذلك أن النوعان يعتمدان على قواعد البيانات كمصدر أساسي لها، وتعد نظم دعم القرار أكثر قربا للفرد أو الجماعة التي تستخدمها مقارنة بالأفراد أو الجماعات التي تستخدم نظم المعلومات الإدارية التقليدية.
5. **الأنظمة الخبيرة وأنظمة الذكاء الصناعي:** الذكاء الصناعي يمكن أن يعتبر حقل رئيسي للأنظمة الخبيرة وأن الدفع العام أو الرئيسي للذكاء الصناعي لتطوير المكان التي تعمل بشكل ذكي ويعتمد ذلك على مبدأين هما لغات البرمجة الطبيعية والتحليل المنطقي للمهام، الأنظمة الخبيرة تستخدم تقنيات

[1] مزهر شعبان العاني، شوقي ناجي جواد، المرجع سبق ذكره، ص 245-247.

الذكاء الصناعي لإيجاد الحلول ووضعها في متناول المستخدمين للنظام، بالاعتماد على كل الإمكانيات المعرفية المتاحة لها في المنظمة.

6. **نظم دعم القرارات الجماعية ونظم الحاسوب لدعم العمل التعاوني:** عندما تحتاج جماعات العمل التعاون سوية لصنع قرارات غير مهيكلة أو شبكة مهيكلة فإن نظم دعم قرارات الجماعة ستعطي الحل لذلك، وتستخدم نظم دعم قرارات الجماعة في مواقع خاصة من المنظمة، وبشكل يسمح لأعضاء الجماعة بالتفاعل عبر الاستخدامات الإلكترونية للنظام الحاسوبي من أجل الوصول إلى القرار النهائي.
7. **نظم دعم التنفيذيين:** هي تلك النظم التي تدعم توجيه التنفيذيين على طرق المساعدة بقصد صناعة واتخاذ القرارات على المستوى الاستراتيجي، وتساعد هذه النظم التنفيذيين في تفاعلاتهم مع متغيرات الأعمال وربطها بما يحدث في البيئة الخارجية من خلال تجهيز المخططات وإعداد مخططات الاتصالات التي تساعده على تحقيق غايات أعمال التنفيذيين.

المبحث الثالث: ماهية تكنولوجيا المعلومات

تعد تكنولوجيا المعلومات وكيفية إدارتها من القضايا الراهنة التي بدأت تعكس أهمية استعمال المعلومات المعالجة بالتكنولوجيا في خدمة جوانب متعددة من المجتمع، إذ تساهم في تسهيل انسيابية القرارات المناسبة وفي توجيه وتنفيذ مختلف عملياتها فهي مصدر حيوي لديمومتها وبقائها وتميزها التنافسي.

المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات

تعد تكنولوجيا المعلومات بمثابة القلب النابض في مختلف منظمات الأعمال.

الفرع الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات

تكنولوجيا المعلومات من المصطلحات الجديدة التي دخلت حياتنا بشكل كبير ولهاذا يمكن تعريفها على أنها "مختلف أنواع الاكتشافات والمستجدات والاختراعات التي تعاملت وتتعامل مع البيانات والمعلومات

من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها وخزنها واسترجاعها، في الوقت السريع والمناسب وبالطريقة المناسبة والمتاحة"[1].

كما يقصد بها "اندماج ثلاثي الأطراف بين الإلكترونيات الدقيقة والحواسيب ووسائط الاتصالات الحديثة التي تشمل جميع الأجهزة والنظم والبرمجيات المتعلقة بتبادل المعلومات آليا"[2].

أو هي " تشكل تكنولوجيا المعلومات مظلة شاملة لكل علاقات التكنولوجيا بمعطيات الفكر الإنساني"[3].

ومن التعاريف السابقة نستنتج أن تكنولوجيا المعلومات هي مجموعة من الخطوات والاجراءات التي يتم من خلالها تجميع وتنظيم ومعالجة وتخزين ونشر المعلومات، ويتم ذلك باستخدام مجموعة من المستلزمات والموارد والاساليب لضمان وصول المعلومات للفرد المناسب في الوقت المناسب.

الفرع الثاني: أهمية تكنولوجيا المعلومات

تبرز أهمية تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في مساهمتها الجادة لتعزيز عناصر الميزة التنافسية للمنظمات إذ تتوسع الأعمال، وتنخفض التكاليف، وتتحقق وفرات كبيرة في الجهد والوقت والمرونة العالية في تحديث وتطوير الأداء وتحقيق عوائد وموارد جديدة للمنظمة، وتحسين سرعة الاستجابة للزبائن، والتحسين المستمر للجودة وتكوين القاعدة التقنية لبناء نظم إدارة المعرفة.

يستخدم المدراء تكنولوجيا المعلومات لغرض اتخاذ القرارات الفاعلة في أداء مختلف العمليات والوظائف، إذ تتفاعل هذه الوظائف وتتكامل من خلال توافر تقنيات حديثة للمعلومات[4].

---

[1] عامر إبراهيم قندلجي، علاء الدين عبد القادر الجنابي، **نظم المعلومات الإدارية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة 4، عمـــان، الأردن، 2009، ص32

[2] ربحي مصطفى عليان، المرجع سبق ذكره، ص292.

[3] سعد غالب ياسين، **أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2012، ص22.

[4] غسان قاسم اللامي، المرجع سبق ذكره، ص168،167.

المطلب الثاني: مكونات تكنولوجيا المعلومات

تتكون تكنولوجيا المعلومات من أربع تقنيات فرعية هي:

1- **المكونات المادية أو الأجهزة Hardware**: التي تستخدم في إجراءات إدخال البيانات ومعالجتها واستخراج المعلومات المطلوبة لصناعة القرارات وأداء الأعمال على الوجه المطلوب[1].

2- **المكونات البرمجية أو البرمجيات Software**: تعني برامج الحاسوب التي تعمل على تشغيل وإدارة المكونات المادية، وتقوم بمختلف التطبيقات، ولأهميتها أصبحت تكنولوجيا أساسية لتشغيل الحاسوب كما في البرمجيات Microsoft، Sun .

تساهم البرمجيات في معالجة المعلومات وتسجيلها وتقديمها كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات، لذلك تتضمن البرمجيات أنظمة التشغيل النهائية مثل معالج الكلمات وبرمجيات التطبيقات المرتبطة بمهام الأعمال المتخصصة.

وتقسم برمجيات الحاسوب بشكل عام إلى:

أ. برمجيات النظام System Softwares: وتعتبر برمجيات ضرورية لتشغيل الحاسوب وتنظيم علاقة وحداته بعضها ببعض ويضم هذا النوع برامج التشغيل والتي هي عبارة عن سلسلة البرامج التي تعد من قبل الشركة المصنعة للحاسوب وتخزن فيه داخليا، وتعتبر جزءا لا يتجزأ من الحاسوب نفسه.

ب. برمجيات التأليف Compilation Software: وهي مجموعة البرامج التي تعنى بترجمة التعليمات والإيعازات المكتوبة بإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي إلى لغة الآلة.

ت. البرمجيات التطبيقية Application software: وهي برامج معدة لتشغيل عمليات معينة ذات طبيعة نمطية بحيث يمكن تطبيقها مع تغييرات طفيفة وتشتمل هذه البرامج على كافة التعليمات التي تحدد بصورة تسلسلية عمليات المعالجة اللازمة للبيانات وكيفية تنفيذها.

3- **قواعد البيانات Data Base**: وهي مجموعة بيانات مرتبطة مع بعضها أو المعلومات المخزنة على أجهزة ووسائل خزن البيانات مثل مشغل الأقراص الصلبة، والأقراص المرنة أو الأشرطة. وقد تكون قواعد البيانات متعلقة بسجلات المخزون في الشركة، والأوقات القياسية لأنواع مختلفة من العمليات وبيانات تتعلق بالتكاليف أو معلومات تخص احتياجات الزبائن وغيرها، وتتوفر قواعد بيانات مباشرة بعضها تنظم على شكل أرقام،

[1] المرجع نفسه، ص32.

ومؤشرات اقتصادية، وأسعار السوق والمخزون. وقسم أخر من قواعد البيانات تجمع على أساس مواضيع أو كلمات[1].

4- **تكنولوجيا الاتصالات بعيدة المدى Telecommunication**: وتشمل على مختلف الوسائط المادية والبرمجية التي تربط بين الأقسام المختلفة للأجهزة وتنقل البيانات من موقع إلى آخر[2].

المطلب الثالث: متطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات

هناك عدد من المتطلبات التي يجب توافرها لتحقيق النجاح في تطبيق تكنولوجيا المعلومات وتتمثل في[3]:

متطلبات إدارية وتنظيمية وبشرية:

- الحد من بيروقراطية العمل المكتبي وتبسيط إجراءات العمل.
- تطبيق الأساليب الحديثة والمعاصرة في مختلف سياسات الموارد البشرية.
- إتاحة الفرصة للترقية وتنمية الكفاءات وتنمية المسارات أمام العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات.
- تدعيم وتأييد الإدارة العليا لتطبيق تكنولوجيا المعلومات على مستوى المنظمة ككل.
- تنمية نظام فعال للمزايا والأجور للعاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات يساعد على إخراج كل ما لديهم من إبداعات وطاقات.
- الانتقال من الوسائل التقليدية في تقييم أداء العاملين إلى الوسائل الحديثة في التقييم على أساس فرق العمل.
- تدعيم وجود الكوادر البشرية ذات الاستعداد والإصرار في تبني تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها.

متطلبات فنية:

- العمل على سيطرة الحاسب الآلي على كافة عمليات ومعاملات المنظمة مما يستلزم نوعية حديثة من المهارات الخاصة.
- توافر البرامج التدريبية التي تسعى لتنمية قدرات الأفراد فيما يتعلق بالتفكير والابتكار والابداع والتحكم في أصول وتطبيقات الحاسب.

---

[1] غسان قاسم اللامي، المرجع سبق ذكره، 169،170.

[2] عامر إبراهيم قندلجي، المرجع سبق ذكره، ص32.

[3] تكنولوجيا-المعلومات-في-خدمة-الإدارة-المعاصرة، 18:30، 2018/05/03.
file:///C:/Users/NT00/Downloads/Documents

- ضرورة توافر القدرة الفنية لدى العاملين للاستخدام وتشغيل الحاسب الآلي لمتابعة ما يستحدث في هذا الصدد.
- أن تحقق تطبيقات تكنولوجيا المعلومات توقعات مستخدميها فيما يتعلق بالنواحي الفنية لتصميم النظام وكذلك العمليات التطبيقية.
- الاعتماد على مصادر متعددة لتوفير الكفاءات المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

متطلبات اجتماعية ونفسية:

- السعي لتأمين ثقافة تنظيمية تعتمد على دور وأهمية المعلومية في اتخاذ القرارات.
- العمل بروح الفريق وتدعيم روح المعاونة والمساندة.
- ضرورة تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى الأفراد والعاملين نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات.
- دعم وتنمية مهارات العاملين والسعي لتوفير الأفكار الجديدة وأمدادهم بالدعم المعنوي.
- القدرة على التآلف مع أدوات اكتساب المعرفة وطرق الوصول إلى المعلومات.
- زيادة قدرات العاملين على التعليم وحثهم على التعرف على كل ما هو حديث في مجال تكنولوجيا المعلومات.

متطلبات مالية:

- توفير الدعم المالي المطلوب لإدخال تكنولوجيا المعلومات بحسب متطلبات كل جهة إدارية.
- اعتمادات دراسات الجدوى المالية والاقتصادية اللازمة قبل ادخال تكنولوجيا المعلومات لتأكيد فوائدها على المدى البعيد

خلاصة الفصل:

يمتاز هذا العصر باستخدام تكنولوجيا المعلومات فهو عصر المنظمات وعصر التغيير، فكل فرد وكل منظمة قائمة على المعلومات حيث أن جميع المنظمات الخاصة والعامة كلها مبنية على تداول وتبادل المعلومات لذا فإن المعلومات هي المقياس الذي نقيس به قوتها، فمن يمتلك المعلومة في الوقت المناسب والمكان المناسب في هذا العصر يمتلك القوة إذ تعتبر السلاح الفعال الذي يوصل الأشخاص إلى تحقيق أهدافهم ويوصل المنظمات إلى الريادة والسيطرة على الأسواق.

بالإضافة إلى ذلك فإن المعلومات الضخمة والتي يتم تبادلها تحتاج إلى أدوات وأجهزة تقوم بمعالجتها وتنظيمها وحفضها واسترجاعها عند الحاجة بالسرعة الممكنة كالحاسوب والانترنت والبرمجيات المختلفة.

الفصل الثاني:

علاقة تكنولوجيا المعلومات بعملية الإنتاج

تمهيد:

مع التطور الكبير الذي شهدته المؤسسات الاقتصادية وكذا الأبحاث فيما يتعلق بمعالجة جوانبها المختلفة، فقد ظهرت عدة وظائف في المنظمة منها وظيفة الإنتاج التي خصصت لها إدارة تسمى بإدارة الإنتاج والعمليات وذلك من اجل الاستفادة منها من جهة وكيفية إدارتها من جهة أخرى، وخلق المناخ المناسب لهذه الوظيفة، وذلك من اجل الاستفادة من التأثيرات الايجابية عن طريق تكنولوجيا الجديدة. ولعل استخدام تكنولوجيا المعلومات أصبحت أحد العناصر اللازمة لتحسين نجاعة أداء هذه الوظيفة، فهي تنتج فرص كبيرة لتسهيل عمليات الإنتاج في المنظمة.

المبحث الأول: عموميات عن الإنتاج

يعتبر النشاط الإنتاجي الدعامة الأساسية التي تقوم عليها التنمية الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع باعتباره وسيلة لاستغلال الثروة النادرة، وأداة تستخدم لإشباع الحاجات الإنسانية المتزايدة وطريقا إلى تحقيق أمل المجتمعات في الرفاهية المادية ومؤشر للتقدم والرقي.

المطلب الأول: ماهية الإنتاج

إن الإنتاج هو أساس النشاط الاقتصادي الذي يحقق الرفاهية وإضافة قيم للمجتمعات ،فهو المعيار الحقيقي الذي يجدد وينشئ الثروة لما يقدمه من القدرة على التطور الحقيقي في ظل المنافسة الحادة.

الفرع الأول: مفهوم المنتج: قبل الغوص في مفهوم الإنتاج سنتطرق أولا لمصطلح المنتج الذي يمثل في الحقيقة كل ما يطرح من طرف المؤسسة لإشباع حاجة المستهلك وهو نوعان منتجات ملموسة المتمثلة في السلع، ومنتجات غير ملموسة المتمثلة في الخدمات[1].

وفي أبسط تعريف للمنتج يمكن القول على أنه "أي شيء مادي أو غير مادي يمكن الحصول عليه من خلال عملية التبادل"[2].

كما يمكن تعريفه على أنه "كل ما يمكن عرضه في السوق، والذي يحقق تلبية الحاجة"[3].

ومن التعارف السابقة نستنتج أن المنتج هو عبارة عن أي شيء ملموس(سلع) أو غير ملموس (خدمات) يتم تقديمه من أجل إشباع حاجة المشتري. وتظهر أهم الفروقات بين السلع والخدمات من خلال الجدول التالي:

---

[1] Sylvie Martin Vedrine, **Initiation Au Marketing**, Editions d'organisation, Deuxiéme tirage, 2006, Paris, France, p 158.

[2] تامر البكري، **التسويق أسس ومفاهيم معاصرة**، دار اليازوري للنشر والتوزيع، الطبعة1، 2006، عمان، الأردن، ص124.

[3] بلحمير إبراهيم، **أسس التسويق**، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الطبعة1، 2010، الجزائر، 126.

الجدول رقم (II –1): أهم الفروق بين السلع والخدمات

التسلسل	الخاصية	السلع	الخدمات
1	نقل الملكية	ممكن	غير ممكن
2	موقع الإنتاج	مصنع	موقع
3	مهارات العاملين	متقاربة	متفاوتة
4	قياس الإنتاجية	سهل	صعب
5	تدخل العميل	قليل	كبير
6	لحظة الاستهلاك	بعد الإنتاج	أثناء الإنتاج
7	قابلية التخزين	كبيرة	معدومة
8	الترويج	بعد الإنتاج	قبل وأثناء الإنتاج

- **المصدر:** رفيق زراولة، **محاضرات في إدارة الإنتاج والعمليات**، تخصص علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، الجزائر،2016، ص03.

الفرع الثاني: مفهوم الإنتاج: يقصد به المعنى الواسع الذي يشمل كل نشاط حيوي يقوم به الإنسان، ويشمل على كل الأعمال والأنشطة ذات النفع الأكبر للآخرين، وقد تتداخل هذه الأعمال والأنشطة مع بعضها البعض بحيث يصعب أحيانا الفصل بينهما، أو النظر إلى كل منها على أنه شيء مستقل بذاته[1].

كما يمكن تعريفه على أنه "هو العمليات الصناعية والخدمية التي تحول المواد الأولية إلى سلع ملموسة أو غير ملموسة تامة الصنع"[2].

أو هو " هو عملية تحويل المدخلات أو الموارد – مواد، أموال، عمال، آلات، معلومات- إلى منتجات"[3].

من التعاريف السابقة يمكن تعريف الإنتاج على أنه السيرورة التي تؤدي إلى تحويل المدخلات إلى سلع وخدمات.

[1] أحمد محمد المصري، **إدارة الإنتاج والعلاقات الصناعية** ، الشباب الجامعية، الطبعة 1، الإسكندرية، مصر، 2000، ص5.

[2] محمد الغزاوي، **الإنتاج وإدارة العمليات، منهج كمي تحليلي**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة1، عمان، الأردن، 2006، ص17.

[3] محمد سرور الحريري، **أنظمة إدارة الإنتاج الحديثة والمتقدمة**، دار المنهجية للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2016، ص11.

الفرع الثالث: سيرورة الإنتاج: تمر عملية الإنتاج بالمراحل التالية[1]:

أ. **تخطيط الإنتاج:** يتم بتحديد الأهداف والسياسات والبرامج الإجراءات فيما يخص تخطيط المنتج وإعداد التصميمات وتشغيل العمليات والتحويل الفني.

ب. **تنظيم الإنتاج:** من خلال بناء الهيكل التنظيمي وتحديد اللوائح والإجراءات والنماذج والسلطات والمسؤوليات والحقوق والواجبات والمساءلات.

ت. **مراقبة الإنتاج:** لضمان تنفيذ خطط الإنتاج عن طريق قياس الإنتاج المحقق ومعرفة الانحرافات عن الخطة وقياس الجودة ونسب المخزون السلعي وأسبابه.

ث. **السلوك الإنتاجي:** معرفة أثر وظائف تخطيط وتنظيم ومراقبة الإنتاج على سلوك المشرفين والعمال والموظفين والعلاقات التنظيمية والمناخ التنظيمي الداخلي وإلى أي مدى تلعب هذه السياسات دورا في زيادة الإنتاج وانخفاضه.

ج. **اتخاذ قرارات الإنتاج:** وعند قيام مدير الإنتاج بالتخطيط والتنظيم والرقابة يواجه بمشكلات مركبة وصعبة تحتاج تبسيط في كل نماذج الإنتاج لاتخاذ القرار المثالي الذي يحقق أقل تكلفة ممكنة وأعلى عائد ممكن.

المطلب الثاني: إستراتيجيات المنتج

تقع استراتيجية الإنتاج ضمن الإستراتيجية العامة للمؤسسة، حيث تخضع في توجهاتها إلى الإطار العام الإستراتيجي للمحدد لتوجهات المؤسسة. وتتمثل عموما، هذه الإستراتيجيات في[2]:

أ. **إستراتيجية تخفيض التكلفة:** ترتكز هذه الإستراتيجية على فكرة مفادها أن خفض تكلفة الإنتاج يمكن أن يؤدي إلى المنافسة على أساس سعري، حيث يتم استخدام أسلوب تحليل القيمة لمعرفة سعر التكلفة (تحليل قيمة تكلفة الموارد الداخلة في إنتاج المنتج)، وذلك من أجل التحكم في تكاليف التوريد والتسويق حتى الوصول إلى المستهلك النهائي.

[1] فريد راغب النجار، **إدارة الإنتاج والعمليات والتكنولوجيا، مدخل تكاملي تجريبي**، دار المطبوعات الجامعية، الطبعة 1، الإسكندرية، مصـــر، 1997، ص208، 209.

[2] رفيق زراولة، ، المرجع سبق ذكره،ص

ب. **إستراتيجية التمايز السلعي:** تعمل هذه المؤسسات وفق هذه الإستراتيجية على إنتاج منتجات تتمي بخاصية أو أكثر مقارنة بما تنتجه المؤسسات المنافسة، من أجل جذب الزبائن لاستهلاك منتجاتها، مثل منتجات تتميز بالتصميم الجيد، الصلابة، سهولة الاستخدام...

ت. **إستراتيجية جودة المنتجات:** تسعى المؤسسات وفق هذه الإستراتيجية إلى التحكم في جودة منتجاتها، حيث تسعى إلى إنتاج منتجات ذات مواصفات عالية وفق معايير الجودة العالمية.

ث. **إستراتيجية استغلال الوقت:** تسعى المؤسسات من خلال هذه الإستراتيجية إلى استغلال الوقت بأعلى درجة ممكنة من الكفاءة عن طريق التنفيذ الفعال للمهام الإنتاجية بأقل وقت ممكن، مما يسمح للمؤسسة بتحقيق فوائد عديدة منها: تخفيض التكلفة الزمنية، مرونة الاستجابة لطلبات الزبائن.

المطلب الثالث: أنظمة الإنتاج

تعتمد المنظمات أحد أنظمة الإنتاج الآتية والذي تحدده عوامل عدة منها نوع السلعة التي تنتجها والتكنولوجيا المستخدمة وهي[1]:

أ. **نظام الإنتاج المستمر Continous Production System:** يتخصص المصنع بموجب هذا النظام بإنتاج سلعة واحدة وبكميات كبيرة، وتكون طريقة الصنع ومواصفات السلعة المنتجة ثابتة لفترة طويلة كما في صناعة السكر والإسمنت وغيرهما

ب. **نظام الإنتاج الواسع** : يتم بموجب هذا النظام إنتاج عدد كبير من أصناف السلع المتماثلة وبكميات كبيرة، كما هو الحال في مصانع السيارات ومصانع الأجهزة الكهربائية، حيث يجرى إعادة تنظيم وسائل الإنتاج كالقوالب وماشابهها دون تحميل تكاليف كبيرة أو تغيير في التنظيم الداخلي للمصنع.

ت. **نظام الإنتاج حسب الطلب:** يتخصص المصنع بموجب هذا النظام بإنتاج السلع وفقا للمواصفات التي يحددها المستهلك، وتكون طريقة الصنع ومواصفات السلعة المنتجة متغيرة كما في صناعة الأثاث.

ث. **نظام الإنتاج بالدفعات:** ويطلق عليه أيضا نظام الإنتاج المتقطع، ويقوم المصنع بموجب هذا النظام بإنتاج السلع بالدفعات وفقا لجدول الإنتاج وبالكميات والمواصفات التي تحدد وفقا لحاجة السوق، وتكون طريقة الصنع ومواصفات السلعة المنتجة المتغيرة في صناعة الصوابين.

[1] محمد العزاوي، المرجع سبق ذكره، ص 20،21.

المبحث الثاني: عموميات عن إدارة الإنتاج و العمليات

تعد وظيفة الإنتاج والعمليات إحدى الوظائف الرئيسية للمنظمات بشكل عام، والمنظمات الصناعية بشكل خاص، فهي تستوعب غالبية العاملين في المنظمة كما تستحوذ على الجزء الأكبر من موجوداتها، وقدرتها على تحقيق أهداف المنظمة، والتي تعبر عن مدى تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة.

المطلب الأول: مفهوم إدارة الإنتاج و العمليات

سوف نقوم باستعراض مفاهيم يرتكز عليها مفهوم إدارة الإنتاج والعمليات لأنها بمثابة الحجر الأساس له والدليل الواضح لفهمه.

الفرع الأول: تعريف إدارة الإنتاج : الموارد المتاحة لنظام معين وفق أسلوب محدد من أجل إضافة أو خلق قيمة تتلائم مع السياسات التي تمارسها إدارة ذلك النظام[1] ".

أو هي "عبارة عن الأنشطة المتعلقة بخلق السلع والخدمات وذلك من خلال تحويل المدخلات إلى مخرجات حيث تأخذ هذه الأنشطة مكانها في كل المنظمات الصناعية منها والخدمية"[2].

كما يمكن تعريفها على أنها "تلك الإدارة المسؤولة عن التصميم والتشغيل والرقابة عن أنشطة النظم الإنتاجية، وذلك عن طريق القيام بمجموعة من الأنشطة الإدارية من تخطيط وتنظيم وتوجيه وتنمية الكفايات البشرية ورقابة لجميع أنشطة النظم الإنتاجية"[3].

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن إدارة الإنتاج والعمليات هي عملية إدارة الأفراد والموارد بهدف إنتاج منتج، أو تقديم خدمة، بأقل تكلفة ممكنة وأعلى جودة.

الفرع الثاني: أهمية إدارة الإنتاج والعمليات

تتمثل أهمية دراسة إدارة الإنتاج والعمليات في:

1. تعتبر إدارة الإنتاج والعمليات من الإدارات الهامة لأي منظمة أيا كان نوعها.

---

[1] سامي الغريري، **إدارة الإنتاج والعمليات**، مكتبة زين الحقوقية والأدبية، الطبعة1، بيروت، لبنان، 2013، ص51.

[2] جلال إبراهيم العبد، **إدارة الإنتاج والعمليات**، الدار الجامعية، الطبعة1، الإسكندرية، مصر، 2002، ص3.

[3] سونيا محمد البكري، **إدارة الإنتاج والعمليات، مدخل النظم**، الدار الجامعية، الطبعة1، الإسكندرية، مصر، 1999، ص27.

2. تمثل هذه الإدارة الكيفية التي يتم بها إنتاج السلع والخدمات التي يحتاجها المجتمع.

3. إن دراسة إدارة الإنتاج والعمليات تؤدي إلى زيادة الإنتاج والإنتاجية، و بالتالي زيادة الربح ونجاح المشروع.

4. إن اختلاف طبيعة نشاط إدارة الإنتاج والعمليات من منظمة لأخرى يتطلب الاهتمام بدراسته ومن ثم التعرف على طبيعة المشاكل التي تواجه الإنتاج، وبالتالي اختيار نظام التشغيل المناسب لكل منظمة[1].

5. إن الاهتمام بدراسة إدارة الإنتاج والعمليات يؤدي إلى تحسين أداء وبالتالي تحقيق أهداف المنظمة.

6. تتجلى أهمية إدارة الإنتاج والعمليات في كونها الوظيفة التي توفر فرصا حقيقية لتحقيق الأرباح وتخفيض تكاليف الإنتاج مما يسهم في تعزيز الموقع التنافسي للمنظمة في السوق، أكثر من أي وظيفة أخرى في المنظمة.[2]

المطلب الثاني:أهداف إدارة الإنتاج والعمليات

على الرغم من أن تحقيق الأرباح يظل هو الهدف الرئيسي للمشروعات إلا أن هناك بعض الأهداف الأكثر اتصالا وقربا من وظيفة إدارة الإنتاج والعمليات، حيث يمكن تقسيم هذه الأهداف الخاصة بإدارة الإنتاج والعمليات إلى نوعين[3]:

أ. **رضاء المستهلك Customer Satisfaction**: من الطبيعي أن يقون النظام الإنتاجي أساسا من أجل إنتاج المنتوج أو تقديم الخدمة التي يتطلبها المستهلك ويعني ذلك أن يكون الإنتاج بتكلفة معقولة مناسبة، وأن يتم تقديم السلعة أو الخدمة في الوقت المناسب وبمستوى الجودة المرغوب حسب المواصفات الموضوعية، وتعتبر هذه الأخيرة معايير هامة في تقييم كفاءة إدارة الإنتاج والعمليات.

ب. **الإنتاجية المرتفعة Paoductivity**: على الجانب الآخر يجب على النظام الإنتاجي ألا يكون رضاء المستهلك على حساب كفاءته في استخدام الموارد المتاحة، فقد يؤذي ذلك إلى الخروج تماما من السوق وفشل المشروع ولذلك يقوم المشروع بوضع بعض المعايير التي يقوم بإساخدامها بشكل دائم في قياس كفاءته في استخدام الموارد.

---

[1] سوار الدهب أحمد عيسى، زكي مكي إسماعيل، **إدارة الإنتاج والعمليات**، جامعة العلوم والتكنولوجيا، الطبعة1، السودان، 2009، ص13.

[2] أحمد يوسف دودين، **إدارة الإنتاج والعمليات**، الأكاديمون للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2012، ص11.

[3] محمد توفيق ماضي، **إدارة الإنتاج والعمليات، مدخل اتخاذ القرارات**، قسم إدارة الأعمال، الطبعة1، الإسكندرية، مصر، 1997، ص28.

كما توجد أهداف أخرى فرعية لإدارة الإنتاج والعمليات تتمثل في[1]:

1. تحديد خصائص المنتج.
2. تحديد خصائص العمليات.
3. إيصال المنتجات المطلوبة للعملاء وذلك من خلال:
   ـ الإنتاج بكميات تتناسب مع الطلب المتوقع
   ـ تقديم المنتجات المطلوبة في الوقت المناسب للعميل.
4. إنتاج المنتجات بمستوى الجودة المرغوب به من قبل العملاء.

المطلب الثالث: مكونات نظام الإنتاج والعمليات

إن من مسؤوليات إدارة الإنتاج والعمليات الرئيسية إدارتها لنظام يتم فيه تحويل المدخلات إلى مخرجات بهيئة سلع وخدمات، إذ تختص العمليات بإنتاج سلع وخدمات يشتريها الناس ويستعملها كل يوم لذا تسعى إدارة المنظمة إلى تحقيق أهدافها بكفاءة متزايدة ومستوى استخدام عال لمواردها وذلك باستعمال تكنولوجيا تشغيل وطرق مختلفة تتغير من نموذج لآخر بهدف إحداث عمليات التحويل اللازمة.

والشكل التالي يحدد مكونات النظام الإنتاجي الذي يتألف من[2]:

أ. **المدخلات In Puts**: وهي عناصر الإنتاج والعمليات الرئيسية وهي: الموارد البشرية، رأس المال، الموارد والخدمات، الأرض، المباني، والطاقة.

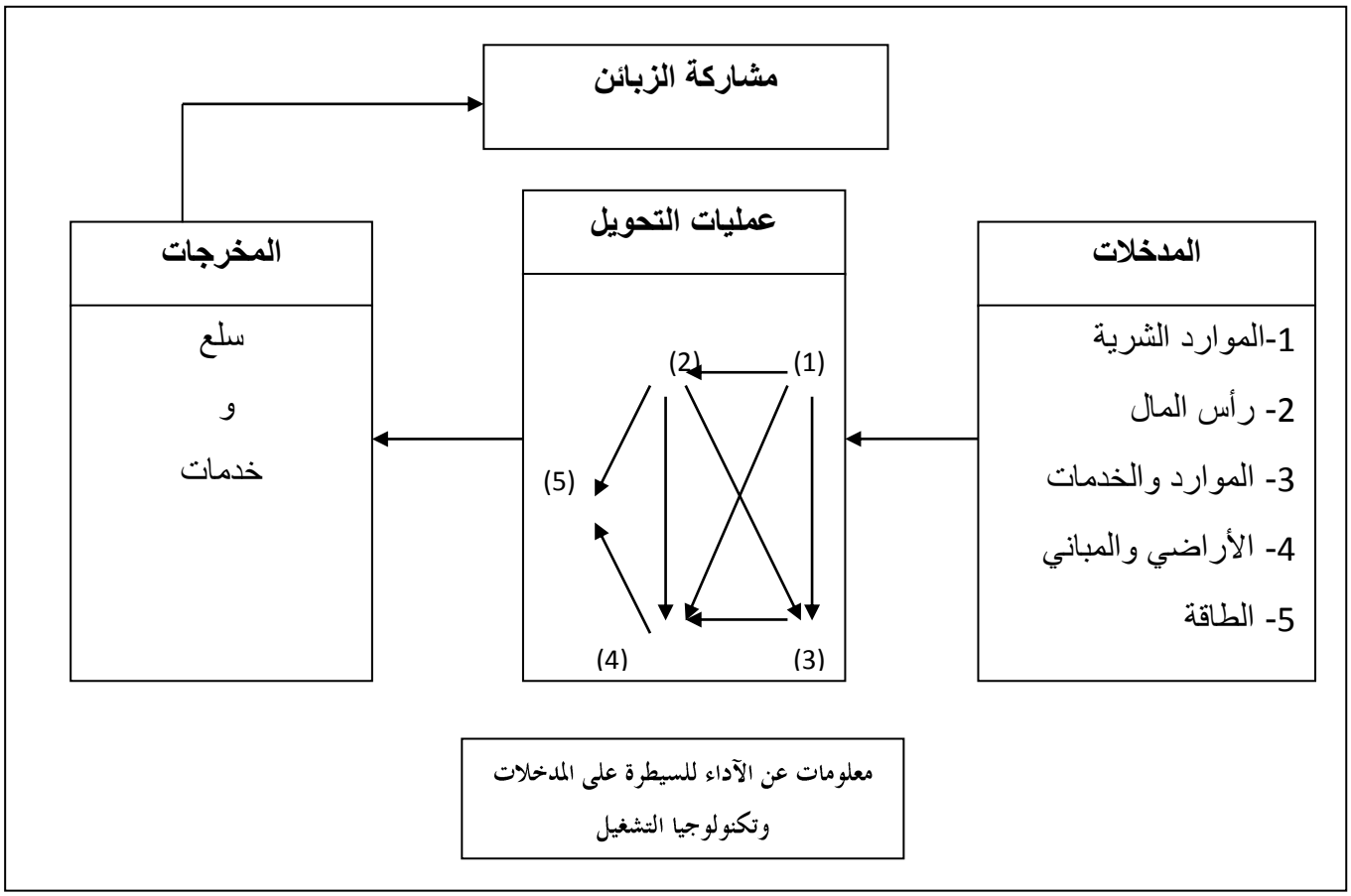
ب. **عملية التحويل Transformation Process**: هي العملية الإنتاجية أي (العمليات الصناعية، العمليات التحويلية، العمليات التركيبية، العمليات التجميعية) أو القنوات التي يتم فيها تغيير مواصفات المواد والحصول من جرائها على المنتوجات النهائية، وتمثل عملية التحويل في مجال الخدمات عمليات نقل الأفراد أو الأشياء من مكان إلى آخر، وعملية تعليم الطلبة في المدارس والجامعات، ومعالجة المرضى في المستشفيات وغير ذلك.

[1] سلمان خالد عبيدات، **إدارة الإنتاج والعمليات**، كلية إدارة الأعمال، الجامعة الأردنية، الطبعة1، 1998، عمان، الأردن، ص7،8.
[2] سامي الغريري، المرجع سبق ذكره، ص53-55.

ت. **المخرجات Out Puts**: غالبا ما تكون مخرجات النظام الإنتاجي لإدارة الإنتاج والعمليات سلعا محددة أو خدمات مفيدة أو يشترك الاثنان معا، حيث تم توظيف المدخلات وتكنولوجيا العمليات التي يعتمدها النظام بهدف الحصول عليها.

ث. **التغذية العكسية Feed Back**: هي معلومة راجعة إلى النظام الإنتاجي كمدخلات جديدة تأخذ مجالين محددين يستفاد منها النظام، فهي عبارة عن ردود فعل عن مخرجات النظام أو الاستجابة معها.

الشكل رقم (II –1): نظام إدارة الإنتاج والعمليات



- **المصدر**: سامي الغريري، **إدارة الإنتاج والعمليات**، مكتبة زين الحقوقية والأدبية،الطبعة1، بيروت، لبنان، 2013، ص55.

تشير المدخلات إلى الموارد المستخدمة في الإنتاج والمتمثلة في المدخلات، عملية التحويل، المخرجات، التغذية العكسية، تختلف هذه التوليفة من المدخلات من مؤسسة إلى أخرى.

ولكي يتأكد المسؤول عن إدارة النظام الإنتاجي من أن الأهداف المحددة مقدما قد تم تحقيقها فلا بد من توافر نظام سليم للرقابة أو المتابعة عن طريق المعلومات المرتدة والتي بموجبها تتم مقارنة النتائج الفعلية بالنتائج المستهدفة واتخاذ كافة الإجراءات الضرورية لتصحيح الانحرافات التي قد تحدث أثناء عملية التحويل

الإنتاجي وربما يتطلب الأمر إعادة النظر في عناصر المدخلات نفسها بما يتفق مع طبيعة المخرجات المستهدفة أو تعديل أساليب التحول الإنتاجي ذاتها بما يتناسب مع عناصر المدخلات و المخرجات[1].

المبحث الثالث:تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج

تعتبر تكنولوجيا المعلومات هي سلاح العصر، حيث تهدف إلى خلق وتطبيق طرق وتقنيات جديدة من أجل تحسين وتطوير في عمليات إنتاجها لتقديمها بهدف الوصول إلى موقع الريادة.

المطلب الأول: دور تكنولوجيا المعلومات في مرحلة التصميم والتصنيع

لقد استثمرت تكنولوجيا المعلومات في عملية التصنيع بشكل جيد، ويظهر ذلك من خلال:

الفرع الأول: التصميم الإنتاجي بالحاسوب: تعرف كلمة تصميم بأنها تركيب الأنشطة أو الأجزاء لضمان الحصول على منتج ذي كفاءة وجودة عالية[2].

فهي تعد مرحلة مهمة جدا وهذا لدرجة تأثيرها المباشر على تكاليف الإنتاج، وبناءا على المواصفات المطلوبة من قسم التسويق تحدد مادة وشكل وأبعاد المنتج والأجزاء التي يتكون منها، مع الأخذ بعين الاعتبار السعي لتقليل التكاليف. وتتضمن عملية التصميم أعداد قائمة بأجزاء المنتج وإعداد الرسومات التفصيلية والتجميعية، وإجراء الاختبارات الهندسية اللازمة للتأكد من مطابقة أداء المنتج للمواصفات المستهدفة، حيث يتم الاعتماد على الحاسوب بشكل مكثف في هذه المرحلة لإعداد الرسومات الفنية وإجراء الاختبارات وتوفير قواعد البيانات اللازمة[3]، إذ تعد هذه التكنولوجيا أساسا لاستبدال التصميم اليدوي ولوحات رسم المسودات بالتصميم على شاشة المحطة الطرفية للحاسوب، والتي تستخدم فيها آلية خاصة هي القلم الضوئي لرسم التصميم على لوحة خاصة الذي يظهر بنفس الوقت على الشاشة، ولقد قدمت هذه الأنظمة فوائد عديدة منها ما يلي[4]:

---

[1] محمد إسماعيل بلال، **إدارة الإنتاج والعمليات، مدخل كمي**، دار الجامعية الجديدة، الطبعة1، الإسكندرية، مصر، 2008، ص27.

[2] عطية خلف الموسوي، **تأثير الإبداع التكنولوجي في تطوير منتجات الشركة**، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 78، العراق، 2009، ص68.

[3] رفع وليد البغدادي، **إدارة الإنتاج**، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، المملكة العربية السعودية، 2008، ص07.

[4] كاسر نصر المنصور، **إدارة الإنتاج والعمليات، الأسس النظرية والطرائق الكمية**، دار المنهل، دون بلد النشر، 2010، ص99.

ـ التقييم السريع للبدائل المتاحة أمام المصمم، وانخفاض مهلة تصميم المنتجات الجديدة.

ـ تقليص الأخطاء وزيادة جودة المنتج، والغلء النماذج التجريبية.

ـ خفض المعاملات الكتابية.

ـ استخدام الألوان في مرحلة التصميم.

ـ الاستخدام الأمثل للرسومات والتصميمات ذات البعد الثلاثي.

أي أنه يتم الاعتماد على أجهزة الحاسوب لتصميم المنتجات وتوثيق العمليات المتعلقة بذلك بالاعتماد على قاعدة البيانات المتوفرة لديه[1].

الفرع الثاني: التصنيع المتقدم بمساعدة الحاسوب:

الإنتاج وظيفة من الوظائف المهمة المسؤولة عن تحويل المواد الخام إلى سلع وخدمات ذات قيمة ومنفعة أعلى لتلبية رغبات العملاء، والمستهلكين، وتقسم أنشطة الإنتاج إلى ما يلي[2]:

ـ الأنشطة التي لها علاقة بتصنيع المنتج مثل تنفيذ التصاميم الخاصة بمنتج معين.

ـ الأنشطة التي لها علاقة بالإمدادات والتسهيلات الإنتاجية مثل: توفير المواد المطلوبة لإنتاج سلعة أو منتج معين.

وللقيام بهذه الأنشطة لابد من معلومات سريعة ودقيقة ولذلك فإن المستخدمين يستخدمون الحاسوب لغرض الوصول إلى هذه المعلومات والاستفادة من إمكانياته في الرسم والتصميم.

إن تطور الحاسوب أدى إلى استخدامه بشكل كبير في العمليات الإنتاجية والتصنيفية عن طريق العديد من البرمجيات منها: التصميم بمساعدة الحاسوب (Computer Aided Design (CADوالذي

[1] عبد الناصر علك، حافظ عباس، **نظم المعلومات الإدارية بالتركيز على وظائف المنظمة**، المنهل للنشر والتوزيع، دون بلد النشر، 2014، ص207.

[2] علاء الكيلاني وآخرون، **أساسيات نظم المعلومات الإدارية**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2005، ص277.

يستخدم لتصميم المنتجات التي يتم تصنيعها وتوجد برمجيات أخرى تساعد في عملية التصنيع عن طريق التحكم بواسطة الحاسوب في تصنيع المنتج الذي يتم تصحيحه.

ويمكن أيضا استخدام الحاسوب في القيام بالعملية الإنتاجية بأكملها عن طريق ما يعرف بأنظمة الروبوتات Robotics ، وقد انتشر استخدامها بشكل كبير وخاصة في صناعة السيارات.

المطلب الثاني: دور تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة:

حيث يتم خلالها التأكد من مطابقة المنتج وأجزائه للمواصفات المطلوبة باستخدام أدوات الفحص والقياس وخرائط التحكم وغيرها من الأدوات الإحصائية، التأكد من الجودة يتم بشكل رئيسي بعد الإنتاج لكنه أيضا يحدث قبل وخلال عملية الإنتاج بغرض استبعاد المواد غير الصالحة وتصحيح أي أخطاء في العملية الإنتاجية[1]، أي أن الحاسوب يحل محل كل وظائف الرقابة اليدوية على معدات المعالجة والمناولة. ومن أهم فوائد هذا الآتي[2]:

1. زيادة الإنتاجية وذلك من خلال:
   - _ تخفيض استغلال الموارد وبخاصة وقت عمل العمال.
   - _ تخفيض مستويات وتكلفة المخزون.
   - _ خفض معدلات التخزين وعمليات إعادة التصنيع.
   - _ خفض وقت الإعداد والتهيئة والانتظار الكلي.
   - _ تحسين جودة المنتج.
2. انخفاض الطلب على العمالة المدربة، وبالتالي معدلات الأجور.
3. الاستخدام الأمثل للطاقة المعدة للآلات، وتحقيق تكامل أفضل لعمالها.

[1] رفع وليد البغدادي، المرجع سبق ذكره، ص 8.

[2] كاسر نصر المنصور، المرجع سبق ذكره، ص 101.

المطلب الثالث: دورتكنولوجيا المعلومات في عملية التجميع والتخزين:

ويظهر دورها كالاتي:

الفرع الأول: دورها في التجميع: مرحلة التجميع تتضمن إنتاج المنتج النهائي بتجميع الأجزاء التي يتكون منها، وذلك باستخدام عمليات الربط مثل اللحام واللصق. تلك المرحلة يتم تنفيذها عادة باستخدام ما يسمى بخطوط التجميع والتي يمر خلالها المنتج بمحطات متعاقبة كل منها يقوم بإضافة أجزاء معينة حتى يصل المنتج لشكله النهائي، كما تستخدم فيها تقنية الروبوت بكثافة[1].

الفرع الثاني: دورها في التخزين: يتم فيها تخزين المنتج فترة مؤقتة حتى يحين وقت تسليمه للزبون. الفترة التي يقضيها المنتج في المخازن تحددها عوامل متعددة ولكنها بشكل أساسي تعتمد على إستراتيجية الطلب والخطة الإجمالية للإنتاج واللتين يحددهما قسم تخطيط وضبط الإنتاج، حيث يستخدم الحاسوب من خلال برامج متخصصة في إدارة ومراقبة المخزون[2].

[1] رفع وليد البغدادي، المرجع سبق ذكره، ص9.

[2] المرجع نفسه، ص9.

خلاصة الفصل :

إن وظيفة الإنتاج هي أساس المنظمات الاقتصادية بشكل عام، وفي المنظمات الصناعية بشكل خاص، والإنتاج كغيره من الأنظمة تسير معلوماتيا عن طريق مجموعة من الأفراد والتجهيزات والإجراءات والبرمجيات وقواعد البيانات، ولا تستطيع أي منظمة جمع وتخزين المعلومات وتحليلها ونشرها والاستفادة منها دون توافر أساليب متطورة إلا بتوافر تكنولوجيا المعلومات عاملا أساسيا في كل أنشطة ووظائف المنظمة، وبما لها من دور كبير في وظيفة الإنتاج حيث تسهل العملية الإنتاجية قي المنظمة وبذلك تكون هي السباقة في مجال إنتاجها مما يجعلها تحقق تميز كبير مقارنة مع منافسيها وبلوغها الريادة .

الفصل الثالث:

دراسة ميدانية بؤسسة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية –بوعاتي- قالمة

تمهيد:

تناولنا في الفصول السابقة الإطار النظري لموضوع الدراسة وسنحاول في هذا الفصل تطبيق ما جاء في الجاني النظري واسقاطه على منظمة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية –بوعاتي–قالمة.

لذا سنتطرق في هذا الفصل لثلاث مباحث، سنتناول في المبحث الأول تقديم للمنظمة محل الدراسة، أما المبحث الثاني فقد حاولنا من خلاله التطرق إلى الإجراءات المنهجية للدراسة وتحليل نتائج المقابلة لمعرفة ما إذا كان لتكنولوجيا المعلومات دور في عملية الإنتاج، أما المبحث الثالث والأخير فقد خصصناه لتحليل أسئلة الاستبيان الذي قمنا بتوزيعه في المنظمة محل الدراسة من أجل الإحاطة أكثر بالجوانب المتعلقة بموضوع الدراسة.

المبحث الأول: تقديم المنظمة محل الدراسة

سنقوم في هذا المبحث التعرف على منظمة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية، هي مؤسسة اقتصادية ذات مسؤولية محدودة، وللتعرف أكثر عيها أكثر سنحاول إعطاء لمحة تاريخية عنها وبيان أهدفها وكذا هيكلها التنظيمي.

المطلب الأول: لمحة عن المنظمة

خصصنا هذا المطلب بالتعرف على المنظمة وطبيعة النشاط الذي تقوم به[1].

الفرع الأول: لمحة تاريخية عن المنظمة

ولد المجمع الصناعي عمر بن عمر سنة 1984 من طرف المؤسس الرئيسي عمر بن عمر الأب من وحدة صغيرة لتحويل الطماطم المصنعة بطاقة إنتاجية لا تتجاوز 24 طن يوميا، حيث استطاع أن يفرض نفسه من خلال منتجاته ذات الجودة العالية والنوعية الممتازة مما جعلها تتميز في مجال إنتاج المصبرات الغذائية على مستوى السوق الوطنية.

بعد وفاة الأب تولى الأبناء مسؤولية تسيير المنظمة بالسير على خطى ابيهم، وبعد عقدين من الزمن وبفضل المجهودات الكبيرة أصبحت منظمة عمر بن عمر الرائد في هذا المجال بطاقة استقبال فاقت 1500 طن من الطماطم المحولة ما جعلها تستحوذ على 50% من السوق المحلية.

يضم مجمع عمر بن عمر ثلاث منظمات رئيسية للكل واحدة منها اختصاصها وهي:

- منظمة MAB التي تتولى تحويل القمح الصلب إلى سميد.
- منظمة انتاج العجائن بمختلف أنواعها مثل: الكسكس، المعكرونة، سباقاتي...إلخ.
- شركة CAB المنتجة للمصبرات بمختلف أنواعها طماطم، هريسة ومربى، حيث شهدت هذه الأخيرة منحى تصاعدي إذ تضاعف الإنتاج بأكثر من 20 مرة وهذا خلال الفترة الزمنية 1986 إلى 2018 مرورا من 3000 إلى 100000طن، مما مجلها من أبرز المنظمات محليا ووطنيا من خلال انتاج عدة أصناف من المصبرات الغذائية المتمثلة في:
  - مصبرات معجون الطماطم في علب حجم 1كغ و½ كغ.
  - مصبرات الهريسة والمتمثلة في علب من حجم 1كغ و½كغ و¼كغ.
  - مصبرات المربى والمتمثلة في علب من حجم 1كغ و½كغ.

[1] من اعداد5 الطالبتين بالاعتماد على وثائق المنظمة.

حيث ضمنت هذه المنتجات من الفروع المختلفة للمنظمة المتخصصة في انتاج المصبرات بأنواعها:

الجدول رقم (III –1): يوضح الفروع المختلفة لمنظمة عمر بن عمر.

الفرع	الولاية
وحدة بوعاتي محمود	قالمة
وحدة الفجوج	قالمة
وحدة بومعيزة	سكيكدة
وحدة الجبانة	مسيلة
وحدة بن بيضاء	قالمة
وحدة مسعد	الجلفة

- **المصدر:** من إعداد الطالبين بالاعتماد على معلومات مقدمة من المنظمة.

لم تكتفي الشركة بهذه المنتجات فعملت على انشاء وحدات اخرى لدعم الإنتاج الوطني تتمثل فيما يلي:

- التوابل.
- طماطم البيتزا.
- صلصة الطماطم.

يسهر على انتاج هذه السلسلة الإنتاجية 320 عامل موزعة على أربعة فرق متساوية تعمل بنظام التناوب 3*8 كالآتي:

- الفرقة أ من الساعة 05 صباحا إلى الساعة 01 زوالا.
- الفرقة ب من الساعة 01 زوالا إلى الساعة 09 مساءا.
- الفرقة ج من الساعة 09 مساءا إلى الساعة 05صباحا
- الفرقة د في حالة راحة.

ولضمان نوعية واستمرارية المنتوج الأولي عمدت الشركة إلى سياسة جديدة تجسدت في انشاء مشتلة وهذا لدعم الفلاحين بكل الوسائل العملية التي تسمح بزيادة في منتوج الطماطم الصناعية كما ونوعا.

الفرع الثاني :لمحة جغرافية

تقع منظمة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية CAB في الشمال الشرقي لولاية "قالمة"، ببلدية بوعاتي محمود، تبعد عن ولاية قالمة ب 19كم، يحدها من الشرق بلدية الفجوج وشمالا النشماية، أما عربا بلدية بكوش لخضر وجنوبا الركنية.

المطلب الثاني: أهداف المنظمة

تتلخص أهداف منظمة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية فيما يلي:

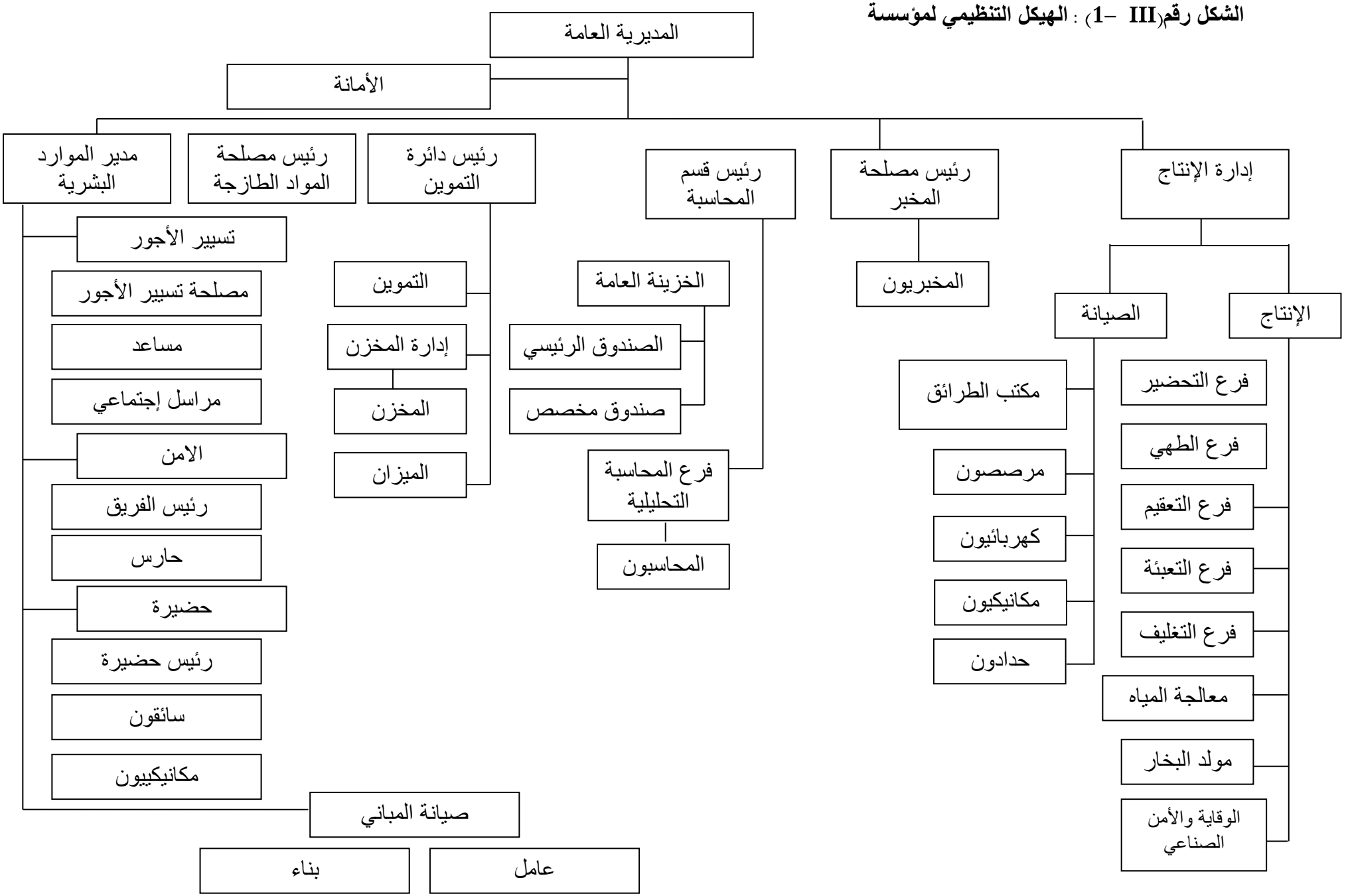
- ضمان البقاء والاستمرار.
- محاولة كسب حصة من السوق الوطنية.
- العمل على الحفاظ على الزبائن واكتساب زبائن جدد.
- ضمان التحقيق المستمر للأهداف من خلال وحجم مبيعاتها باعتبارها هدف عام تسعى إليها جميع المؤسسات.
- المساهمة في القضاء على البطالة.
- سد حاجات السوق فيما يخص الطماطم المصبرة.
- العمل على تحسين دائم ومستمر على جودة منتجاتها.
- الوصول إلى الأسواق العالمية.
- السعي إلى منافسة المؤسسات العالمية التي تنشط في نفس المجال.

المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي

يعتبر الهيكل التنظيمي أداة فعالة لتنظيم وتسيير مختلف العلاقات، وكذا مساعدة الإدارة في تسهيل عملية المراقبة لتتبع سير العمل.

حيث تتمتع كل المنظمات التابعة لمجمع عمر بن عمر بالاستقلالية في مهامها وهذا يعني أن لكل منها هيكل تنظيمي خاص بها، وبالنسبة لمنظمة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية فيمكننا توضيح هيكلها التنظيمي وشرح مختلف مهاما، من خلال ما هو مبين في الشكل الموالي:

الشكل رقم(III –1) : **الهيكل التنظيمي لمؤسسة**



المصدر: من إعداد الطلبة بالإعتماد على وثائق المؤسسة

شرح الهيكل التنظيمي:

يمكن شرح الهيكل التنظيمي لمنظمة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية كالتالي:

_ **المديرية العامة:** توجد في أعلى الهيكل التنظيمي تعمل على التنسيق بين مختلف المديريات واتخاذ مختلف القرارات، بالإضافة إلى الإشراف والرقابة على مختلف المهام التي تقوم بها، وعموما تنحصر أهم الأحداث المسطرة لها فيم يلي:

- إدارة وتسيير مختلف شؤون وتعاملات المؤسسة.
- الإشراف على مختلف النشاطات داخل المؤسسة لضمان سير العمل وفقا لما هو مخطط له.
- تعتبر المديريات العامة همزة وصل بين مختلف المصالح والأقسام.
- تقوم بإصدار النظام الداخلي للمنظمة والإعلان عن التجديدات الواقعة عليه من قوانين.
- التنسيق بين مختلف الوظائف.
- إعداد الاستراتيجيات والمخططات والعمل على تنفيذها.

_ **المديريات الفرعية:** تتمثل في مختلف الدوائر والمصالح الفرعية وهي كالتالي:

- **دائرة الإنتاج:** وتنقسم هذه الدائرة إلى قسمين هما:

✓ **مصلحة الإنتاج:** يتم الحصول في هذه المرحلة على الطماطم المعلبة الجاهزة، وتتكون هذه المصلحة من عدة فروع هي:

❖ **فرع التحضير، الطهي، التعقيم: يلعب** هذا الفرع دورا هاما حيث يتم التخلص من الشوائب وما شابه ذلك عن طريق الغسل والتنقية لعدة مرات، ثم تتم عملية القص والتسخين إلى درجة 65° إلى 75°، تم تأتي مرحلة الطهي بواسطة البخار حتى الوصول إلى تعقيم الطماطم بدرجة 90°-93°.

❖ **فرع التعبئة والتغليف:** يعمل هذا الفرع على تهيئة المنتج لتسويقه وتعتبر المرحلة الأخيرة، حيث يتم تعبئة الطماطم في علبة 400غ و800غ عن طريق أجهزة خاصة، تم توضع في صناديق يحتوي كل صندوق على 24 علبة ذات 400غ، و12 علبة ذات 800غ، أما فيما يخص المادة النصف المصنعة فتعبئ في أكياس 1300كغ.

❖ **فرع معالجة المياه:** في هذا الفرع تتم معالجة المياه، ابتداء من مياه الحوض حتى الحصول على ماء صالح للشرب، من خلال عدة عمليات.

❖ **فرع مولد البخار:** أين تتم معالجة الماء المتحصل عليه من فرع معالجة المياه ثم يتم تحويله إلى بخار للقيام بعملية الطهي الخاصة بالطماطم، أي تتم هذه العملية في أجهزة تدعى مولد البخار Chaudière.

✓ **مصلحة الصيانة:** مهمتها صيانة الآلات والمحافظة عليها من أجل أداء أفضل لمهامها حتى لا تتعطل أثناء أوقات العمل، بحيث تخصص فترة لهذه العملية، كما تقوم بتصليح قطاع الغيار وتنقسم إلى:

❖ **فرع الميكانيك:** يتمثل اختصاصها في اصلاح وصنع قطع الغيار التي تحتاجها خاصة دائرة الإنتاج، وكذلك حضيرة السيارات وفي حالة عدم القدرة على إصلاح أو صنع قطع الغيار تقوم بشرائها حسب المواصفات المطلوبة سواء من داخل الوطن أو من الخارج، وتتفرع هذه المصلحة إلى ثلاثة فروع:

❖ **فرع الترصيص:** ويقوم بتلحيم القطع المطلوبة والأنابيب.

❖ **فرع الصيانة الميكانيكية:** عند حدوث عطب في آلة أو قطع الغيار فيتم تحضير القطعة بعد المرور عبر الفرعين من أجل تحضير القطعة، ثم يصل إلى هذا الفرع للقيام بمراقبة جودتها ومدى مطابقتها مع المواصفات المطلوبة.

❖ **فرع الكهرباء وضبط الأجهزة:** لهذا الفرع دورا كبيرا في المنظمة، حيث يقوم بضبط الآلات مثل تعديل الضغط الحراري للآلة في حالة الارتفاع أو الانخفاض، ويقوم أيضا بصيانة الأجهزة الكهربائية مثل المحركات، تصليد الدارات الكهربائية، كما يقوم بالتدخل السريع في حالة حدوث أي عطل كهربائي.

- **مصلحة المخبر:** تتم فيها عملية إجراء التحاليل الخاصة بالطماطم، ابتداء من المادة الأولية طماطم طازجة إلى غاية حصولهم على طماطم معلبة، كما تتم مراقبة القطاعات الملحقة مثل محطة مولد البخار، مصلحة تصفية المياه.

✓ **المخبريين:** السهر على مطابقة المنتوج للمعايير العالمية على مستويات متعددة (الشكل، الذوق، اللون، الوزن، المكونات الداخلية...إلخ).

- **دائرة المحاسبة والمالية:** وتتضمن ما يلي:

✓ **مصلحة المحاسبة والمالية:** تقوم بمتابعة وتسجيل العمليات والمحاسبية التي تتم بينها وبين مختلف المصالح الأخرى، وهذا من اجل المراقبة الداخلية لتسهيل تحديد النتيجة السنوية من الربح او الخسارة، من اجل معرفة مركزها المالي ومكانتها الاقتصادية لضمان السير الحسن للمنظمة، كما تعتبر الركيزة الأساسية في تسيير إدارة المنضمة، وتقسم مهام العمل على ثلاث فروع.

✓ **الخزينة العامة:** تعتبر الخزينة العامة بمثابة الركيزة الأساسية في مصلحة المحاسبة والمالية، بحيث تقوم بالمتابعة بعد العمل من حيث مراقبة مدى سلامة الفاتورة ومدى مطابقتها للمواصفات المطلوبة، حيث تتعامل المنظمة مع المنظمات المالية (بنك الجزائر الخارجي).

✓ **فرع المحاسبة التحليلية:** يعتبر هذا الفرع ذو أهمية بالغة في هذه الدائرة لنظرا لما يقوم به من عمليات حسابية من أجل إعطاء القيمة الحقيقية وذلك بمراقبة كل المدخلات والمخرجات، والتي لا تتم إلا إذا كانت هناك مراقبة مستمرة لجميع التكاليف وفقا للإجراءات المحاسبية التي تفرضها المديرية العامة.

- **دائرة التموين:** وتتضمن الآتي:

✓ **فرع التموين:** مهمته الوحيدة هي السهر على ضمان كل العمليات اللوجستية المتعلقة بالطماطم ونقلها إلى المخازن.

✓ **فرع تسيير المخازن:** تعتبر هذه المصلحة ذات أهمية كبرى داخل المنظمة، إذ تقوم باقتناء حاجيات المنظمة من المواد الأولية (طماطم ناضجة...)، قطع الغيار سواء كانت من الداخل أو من الخارج من أجل ضمان سير العملية الإنتاجية.

✓ **الميزان:** وهو الفرع المسؤول عن تحديد كميات الطماطم المشترات.

- **دائرة الموارد البشرية:** تنقسم إلى مصلحتين رئيسيتين هما:

✓ **مصلحة تسيير الأجور:** مختصة في إعداد رواتب العمال والحرص على تصحيح رواتبهم في حالة حدوث خطأ.

✓ **مصلحة تسيير الشؤون الاجتماعية:** هي مصلحة تختص بدراسة مشاكل الزبائن فيما يخص منتجاتها ومشاكل الشباب المتعلقة بتوفير مناصب الشغل، وهي مسؤولة أيضا على إقامة ندوات واجتماعات سواء كانت بين عمال المنظمة أو بين أناس خارجيين.

- **خلية الأمن والنظافة:** تقوم هذه الخلية بتوفير الأمن داخل وخارج المنظمة وحمايتها من أي خطر تتعرض له وكذلك التدخل السريع في الوقت المناسب، كما تعمل على محيط المنظمة واستقبال زوارها، وتسهر على توفير الحماية الفردية للعم

المبحث الثاني: الاطار المنهجي للدراسة الميدانية وتحليل نتائج الدراسة

بعد إعطاء لمحة تعريفية عن مؤسسة عمر بن عمر يجب توضيح الطريقة التي أجريت بها هذه الدراسة حيث نعرض في هذا المبحث مجتمع وعينة الدراسة وأدوات جمع البيانات وتحليل نتائج المقابلة.

المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من موظفي إدارة مؤسسة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية، أما بخصوص الطريقة والكيفية التي تم من خلالها حصر حجم عينة الدراسة، فإننا قمنا بتحديد مجموع موظفي الإدارة المشمولين ضمن عينة الدراسة من خلال توزيع (50) استبيانة على المجتمع الكلي للمؤسسة، ويوضح الجدول رقم (**III–3**) مجموع الاستبيانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل الاحصائي والنسب المئوية من اجمالي عدد الاستبيانات الموزعة.

الجدول رقم (III–2) : الإطار العام لعينة الدراسة.

	الاستبيانات الموزعة	الاستبيانات المسترجعة	الاستبيانات الملغاة	الاستبيانات القابلة للتحليل
العدد	50	41	9	38
النسب المئوية	%100	%82	%18	%76

- **المصدر:** من إعداد الطالبين اعتمادا .

المطلب الثاني: أدوات الدراسة

تأتي أدوات جمع البيانات تلبية لطبيعة الموضوع وخصوصيته وتبعا لما تقتضي له الحاجة للإجابة عن التساؤلات المطروحة وكذا من أجل جمع البيانات المراد الحصول عليها، ومنه فإن هذه المرحلة تكتسي أهمية خاصة من حيث اختيار الأداة بعناية ودقة، ومن ذلك نظراً لطبيعة الموضوع وخصائص أفراد العينة تم اللجوء إلى كل من المقابلة والملاحظة والاستبيان وذلك بغرض الاستفادة من مزايا كل أداة من هذه الأدوات.

1–المقابلة: استعملنا المقابلة مع رئيس الموارد البشرية وحاورناه عن موضوع هذه الدراسة، وهي محادثة موجهة يقوم بها فرد مع آخر، أو مع آخرين بهدف الحصول على المعلومات اللازمة للاستخدام في بحث علمي أو في التوجيه والتشخيص والعلاج من أجل معرفة حقيقة أمر محدد وجوهر المحادثة السؤال والجواب[1].

[1] صلاح الدين شروخ، **منهجية البحث العلمي**، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة، الجزائر، 2003، ص35.

2-الاستبيان: هو وسيلة من وسائل جمع البيانات، من خلال قيام الباحث بتوجيه أسئلة معينة للمستجوبين تتعلق بموضوع البحث المراد إجراؤه والحصول من خلال ذلك على بيانات يستخدمها الباحث في انجاز مهمة بحته[1].

تم تحديد مكونات الاستمارة، حيث تتكون من قسمين رئيسيين هما:

- القسم الأول: خصص للتعرف على البيانات الشخصية والوظيفية مثل: (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، المركز الوظيفي).
- القسم الثاني: وقد خصص لبيان دور تكنولوجيا المعلومات في عملية الإنتاج، وينقسم إلى محورين أساسيين حيث يشمل كل محور مجموعة من العبارات الموضحة وفق الجدول أدناه:

الجدول رقم (III -3) : متغيرات الدراسة.

رقم المحور	عنوان المحور	عدد العبارات	الرمز
الأول	تطبيق تكنولوجيا المعلومات	12	من x1-x12
الثاني	تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج	12	من Q1-Q12

- **المصدر**: من إعداد الطالبتين.

3-الوثائق والسجلات:

تحصلنا من خلال هذه الأداة على بعض الوثائق المتعلقة بالمنظمة، تعريفها، أهدافها، هيكلها التنظيمي.

المطلب الثالث: تحليل نتائج المقابلة

بعد إجراء مقابلة مع السيد مدير الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة "مهدي حبيلس"[2] والتحاور معه عن مكانة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة كانت الأجوبة كالتالي:

1- **مكانة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة**

تمتلك منظمة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية تكنولوجيا ذات جودة عالية في إنتاج منتجاتها، مما ساعدها على التفوق والتميز على منافسيها في مجال نشاطها. ويظهر اعتماد المنظمة على هذه التكنولوجيا يظهر من خلال:

[1] خضير كاظم محمود، موسى سلامة اللوزي، **منهجية البحث العلمي**، دار إثراء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2008، ص103.

[2] مهدي حبيلس، مدير الموارد البشرية، منظمة عمر بن عمر للمصبرات، 2018/04/12، (مقابلة شخصية).

- ✓ تحوز المنظمة على 100 حاسوب، تساعدها في المعالجة والتخزين، حيث أن هذه الحواسيب مربوطة بشبكة الانترنيت الموجودة في كل قسم لتسهيل التعامل، وكذا من أجل تسهيل الوصول إلى المعلومات بطريقة سريعة ودقيقة وواضحة لاستعمالها في عملية اتخاذ القرار.
- ✓ الشبكات: تحوز المنظمة على شبكة الانترنت والانترانت والاكسترانت وشبكة vpm.
- ✓ التغيير بعد ادخال التكنولوجيا: حسب ما صرح به مدير الموارد البشرية، أن تغيير التجهيزات القديمة أو إدخال البرمجيات الجديدة أو إحداث أي تغيير في اجراءات العمل يؤدي إلى تغيير في طريقة العمل، حيث أن استعمال هذه الأجهزة المتطورة جعل من المنظمة قادرة على ربح الوقت، وتبسيط وتسهيل اجراءات العمل، ودقة تنفيذ المهام وزيادة الإنتاج.

كما تحرص إدارة المنظمة على تغيير الأجهزة كل وهذا من أجل مواكبة التغييرات التكنولوجية الحاصلة باعتبارها شيء ايجابي يساعد على التفوق وضمان التحسين المستمر.

- ✓ حماية نظام معلومات المنظمة: قامت المنظمة بشراء برامج مثل برنامج wooxoخاصة لمكافحة حالات اختراق النظام أو تخريبه التي يمكن أن يتعرض لها في أي حالة، وكذلك القيام بعمليات التوعية للأفراد العاملين بالمنظمة حول حماية الانظمة من أي خطر يمكن أن تتعرض له.

كما تقوم بحماية نظامها عن طريق علبة تشبه العلبة السوداء الموجودة في الطائرة، فهذه العلبة قادرة على تحمل قوة جذب 4 أطنان ومحمية من الماء على بعد 100م، يقاوم درجات الحرارة العالية تصل إلى 1000 درجة.

- ✓ صيانة نظام معلومات المنظمة: إن أي معلومة مخزنة في الحاسوب تخزن في العلبة مباشرة، تقوم المنظمة بصيانة هذه العلبة بصفة دورية ومستمرة، وباقي الاجهزة تقوم بصيانتها إلا في حالة اصابتها بأي عطل أو خلل.
- ✓ ايجابيات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمة: وتتمثل في:
  - زيادة الربحية وتقليل التكاليف.
  - زيادة القدرة التنافسية للمنظمة.
  - سهولة الرجوع إلى المعلومات المخزنة.
  - التقليل من المعاملات الورقية.
  - سرعة الوصول بسرعة إلى العميل عن طريق الإعلانات المنشورة في وسائل التواصل الاجتماعي.

- ✓ سلبيات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمة: حسب رأي مدير الموارد البشرية تتمثل في:
  - قتل الإبداع وروح المبادرة.
  - الانقطاع المستمر للكهرباء مما يصعب الوصول إلى المعلومة.
  - القضاء على العلاقات غير الرسمية داخل المنظمة.
- ✓ فوائد تطبيق نظام المعلومات في المنظمة:
  - تقليص وقت العمل.
  - الدقة في المعلومات.
  - سهولة تجميع المعلومات.
  - تخزين وتوفير المعلومات في وقت الحاجة إليها.
  - تسهيل إجراءات العمل.
  - أرشفة المعلومات.
  - حماية المعلومات من الضياع.

2- **تطبيق تكنولوجيا المعلومات في عملية الإنتاج:**

من خلال حديثنا مع السيد مدير الموارد البشرية كشف لنا ما يلي:

_ التصميم بمساعدة الحاسوب في مؤسسة عمر بن عمر: بالاعتماد على جمع المعلومات من قسم التسويق الذي يكون هدفه الأساسي هو جلب العملاء لمعرفة رغباتهم واحتياجاتهم ومن ثم ترجمتها لجملة من المواصفات التي تكون بمثابة قاعدة البيانات التي يتم الرجوع اليها في مرحلة تصميم المنتج.

أي أن المتخصص يقوم باستعمال تقنية Les Infographe التي تعتمد على Photo Chope لتصميم أجزاء المنتج واعداد الرسومات التفصيلية له مثل: العلب الحديدية، العلب الزجاجية بالشكل واللون الذي يعكس صورة العلامة والذي يتماشى مع ذوق المستهلك الجزائري أو الأجنبي.

_ التصنيع بمساعدة الحاسوب في مؤسسة عمر بن عمر: تحوز مؤسسة عمر بن عمر على آخر تكنولوجيا لإنتاج الطماطم المصبرة والمربى وهذا لقيامها بشراء مصانع مجهزة في إيطاليا التي تعتبر البلد الرائد في هذا المجال.

جعل استخدام آخر تكنولوجيات التصنيع في مصنع عمر بن عمر _بن بيضاء_ قالمة يحتل المرتبة الأولى لإنتاج الطماطم المصبرة في إفريقيا، إذ أن هذه التكنولوجيا الحديثة مرتبطة بالحاسوب أي أن هناك برامج

متخصصة هي التي تتحكم في عملية تحضير وصفات الطماطم أي أن تقنيات الحاسوب هي التي تحديد كميات الطماطم، الماء، الملح الواجب وضعها.

كما تقوم المؤسسة بالإنتاج 24/24 ساعة لمدة خمسة أيام في الحالة العادية، و24/24 ساعة لمدة سبعة أيام.

ـ الرقابة على سيرورة العملية الإنتاجية إلكترونيا: حسب تصريح مدير الموارد البشرية، قديما كانت الرقابة على مرور العملية الإنتاجية يدويا، وفي الوقت الحالي أصبحت الرقابة ميكانيكية أي ان الآلة هي المسؤولة عن عملية إنتاج الطماطم، ثم ووضعها في علب، تم وضعها في صناديق، وتقوم بحساب هذه الصناديق سواء وزن العلبة أو عدد العبوات الموضوعة في الصناديق في آخر كل عملية إنتاجية. أي أن الآلة هي المسؤولة عن مراقبة العبوات المنتجة، واستبعاد المنتجات التي تكون غير صالحة.

المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة

سيتم في هذا المبحث تحليل وتفريغ البيانات المتحصل عليها من المؤسسة بالاعتماد على نتائج الاستمارة وعلى بعض الأساليب الإحصائية المستخدمة spss.

المطلب الأول: تحليل وتفسير البيانات الميدانية

بعد الانتهاء من عملية إعداد الاستبيان وتوزيعه واستلام الإجابات من أفراد العينة محل الدراسة، سنقوم في هذا المطلب باختبار فرضيات الدراسة، عن طريق التحليل الإحصائي للبيانات المستخلصة من هذه الإجابات.

الفرع الأول: التحليل الإحصائي للمتغيرات الديمغرافية:

1-توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس:

نلاحظ من خلال الجدول التالي أن معظم العاملين في هذه المؤسسة هم من فئة الذكور وذلك بنسبة 71,1 %من أفراد العينة، بينما فئة الإناث فتمثل بنسبة قليلة والمتمثلة بـ28,9 %، أي أن نسبة الذكور أكبر من نسبة للإناث.

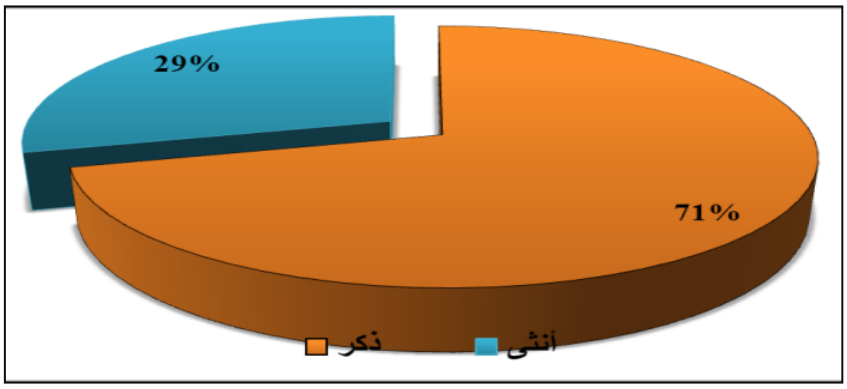
الجدول رقم (III –4) : توزيع العينة حسب الجنس.

البيان	التكرار	النسبة%
ذكر	27	71,1
أنثى	11	28,9
المجموع	**38**	**%100,0**

- **المصدر**: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان.

ويمكن توضيح هذا التوزيع في الشكل الموالي:

الشكل رقم (III –2) : توزيع العينة حسب الجنس.



- **المصدر**: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان.

2–توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر:

يوضح الجدول رقم (III-6)توزيع التكرارات والنسب المئوية حسب متغير العمر لأفراد عينة الدراسة، نلاحظ تبيان أعمار أفراد عينة الدراسة وأن الفئة العمرية الأكثر تكرارا في عينة الدراسة هي الفئة العمرية من 30 إلى 40سنة بنسبة مئوية 57,9%، تليها الفئة العمرية من 20الى 30سنة بنسبة مئوية 26,3 %، ثم تأتي الفئة العمرية من 40إلى 50 سنة بنسبة مئوية 13,2%، وفي الأخير الفئة العمرية الأكبر من 50 سنة بنسبة مئوية 2,6 %، هذا دلالة على أن معظم مجتمع الدراسة هم شباب وبالتالي مازال المسار الوظيفي طويلاً، وعليه على إدارة المؤسسة إجراء العديد من الدورات التكوينية من أجل رفع مستوى معارف شبابها .

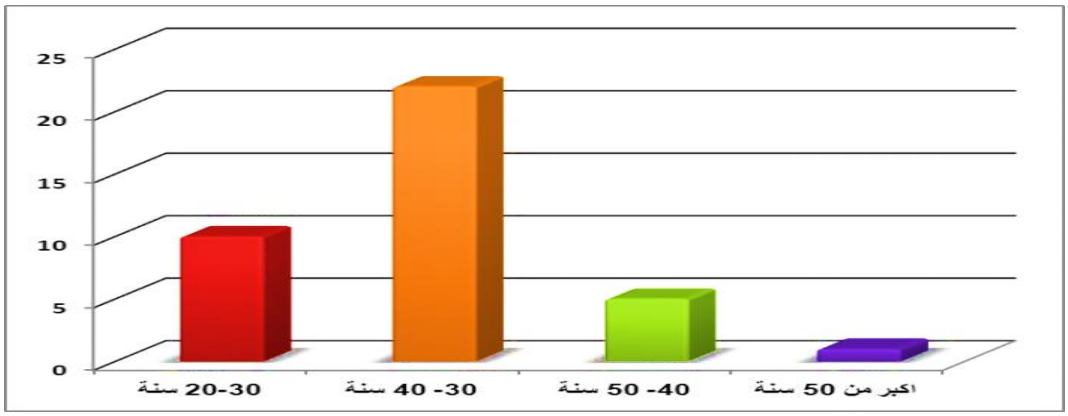
الجدول رقم (III –5) توزيع العينة حسب العمر.

البيان	التكرار	النسبة
سنة 30-20	10	26,3
سنة 40 -30	22	57,9
سنة 50 -40	5	13,2
أكبر من 50 سنة	1	2,6
المجموع	**38**	**%100**

- **المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان.**

ويمكن توضيح هذا التوزيع في الشكل الموالي:

الشكل رقم (III –3) :توزيع العينة حسب العمر.



- **المصدر**: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان.

3–توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي:

نلاحظ من خلال الجدول التالي الخاص بتوزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي أن أغلبية أفراد العينة من مستوى جامعي حيث بلغ عددهم 27 فرد بنسبة 28,9%وهي نسبة مرتفعة، في حين بلغت نسبة مستوى ال 28,9%، لذا فإن فئة المستوى التعليمي الأكثر تكراراً في عينة الدراسة تميل إلى المستوى الجامعي، وهذا دليل على أن المنظمة تحتوي على عدد كبير من الافراد الذين وصلوا في الدراسة حتى الجامعة

وهذا يفسر أن المنظمة تسعى تعزيز رأس مالها الفكري الذي يساعدها في تحسين أدائها مما يكسبها ميزة تنافسية.

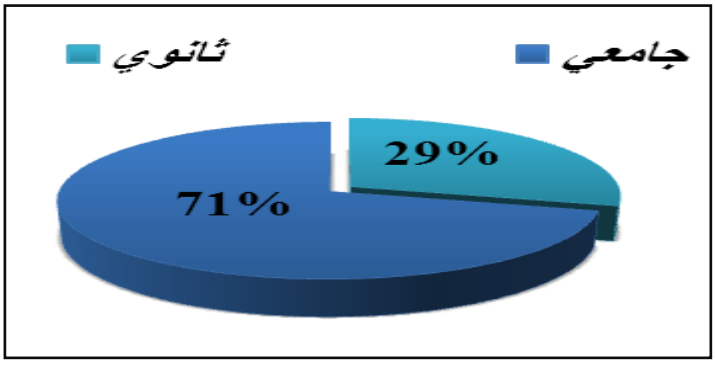
الجدول رقم (III –6) : توزيع العينة حسب المستوى التعليمي.

البيان	التكرار	النسبة
ثانوي	11	28,9
جامعي	27	71,1
المجموع	**38**	**%100**

- **المصدر**: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان.

ويمكن توضيح هذا التوزيع في الشكل التالي:

شكل رقم (III–4): توزيع العينة حسب المستوى التعليمي.



- **المصدر**: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان.

4- توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية:

نلاحظ من خلال الجدول التالي توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة، حيث قسمنا سنوات الخبرة إلى ثلاث فئات، فكانت أكثر الفئات تكرارا هي الفئة الثانية حيث بلغت نسبتها 50%، أما أقل الفئات تكرارا هي الفئة الأولى حيث بلغت نسبتها23,7 %، مما يدل على أن المنظمة لديها أفراد ذوي خبرة مهنية ومثل هذه الخبرة في العمل تساعد المنظمة في عمليات تأهيل وتكوين العمال.

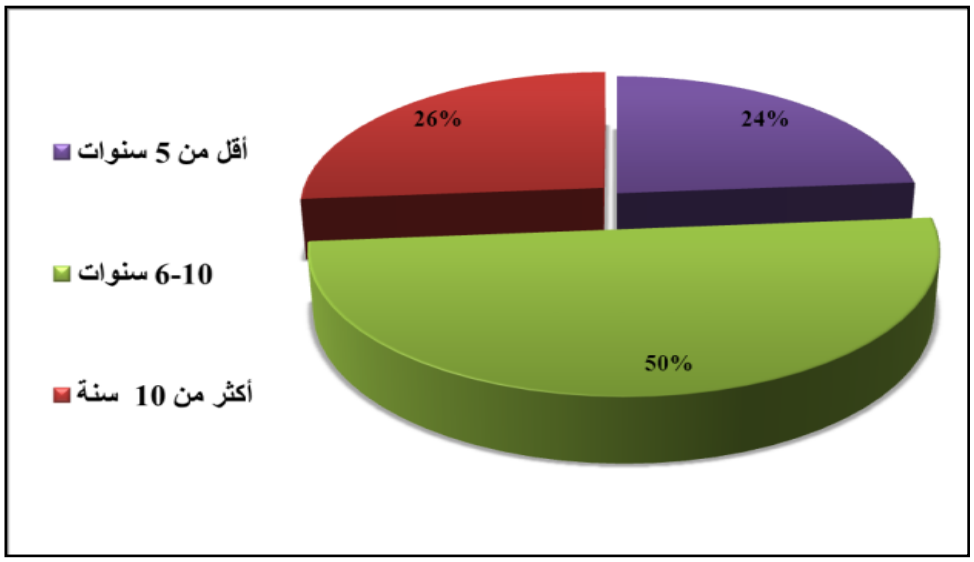
الجدول رقم (III –7) : توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية.

البيان	التكرار	النسبة
أقل من 5 سنوات	9	23,7
6-10 سنوات	19	50,0
أكثر من 10 سنة	10	26,3
المجموع	**38**	**%100**

- **المصدر**: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان.

ويمكن توضيح هذا التوزيع في الشكل التالي:

شكل رقم (III–5): توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية.



- **المصدر**: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان.

5- توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الوظيفة:

نلاحظ من خلال الجدول التالي توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة، فكانت أكبر نسبة تتمثل في الإطارات حيث بلغت نسبتهم 52,6%، أي أن أكثر من نصف العينة هم إطارات في المنظمة، تم يأتي الموظفون العاديون والتي بلغت نسبتهم 28,9%، تم تأتي نسبة 18,4% والتي تمثل المسؤولين، مما يعني أن الدراسة شملت إدارة منظمة عمر بن عمر ككل التي تكون لها فهم ورؤية أعمق للجوانب المتعلقة بموضوع الدراسة.

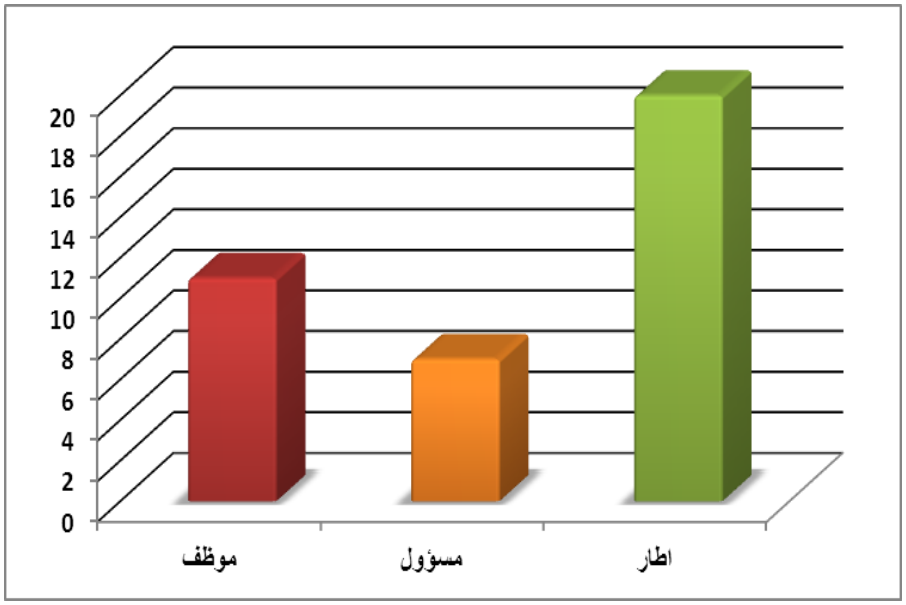
الجدول رقم (III –8) : توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الوظيفة.

البيان	التكرار	النسبة
موظف	11	28,9
مسؤول	7	18,4
اطار	20	52,6
المجموع	**38**	**%100**

- **المصدر**: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان.

ويمكن توضيح هذا التوزيع في الشكل التالي:

شكل رقم (III–6): توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة.



- **المصدر**: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان.

الفرع الثاني: التحليل الإحصائي لاراء عينة الدراسة:

نقوم أولا بالتأكد من ثبات وصدق الدراسة، قبل التطرق إلى تحليل محاور الدراسة.

1- ثبات وصدق الدراسة:

للتأكد من صدق بيانات الاستبيان استخدمنا معامل الثبات "**ألفاكرونباخ**" لقياس مدى ثبات أداة الدراسة، حيث جاءت عبارات المحور الأول بمعامل ثبات 51,7% أما عبارات المحور الثاني والتي جاءت في

المرتبة الأولى بمعامل ثبات 56,0%، كما بلغ معامل ثبات المحورين نسبة70,8 % وهي نسبة ذات اعتمادية تفوق المستوى المقبول، حيث تعني هذه النسبة أنه إذا أعيد توزيع الاستبيان على نفس العينة فانهم سيعيدون نفس إجاباتهم الأولى وهوما يدل على درجة عالية من الثبات والصدق لجميع أسئلة الاستبيان.

الجدول رقم (III –9) : قيمة معامل ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة

تسلسل العبارات	عنوان المحور	معامل الثبات ألفا كرونباخ
منx1-x12	المحور الأول: تطبيق تكنولوجيا المعلومات	%51.7
منQ1-Q12	المحور الثاني: تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج	%56.0
منX1 -Q24	المعدل العام للثبات	%70.8

- **المصدر**: من اعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج المتحصل عليها من مخرجات SPSS.

أما الجدول التالي فهو يبين مجالات الإجابة عن أسئلة الاستبيان واوزانها.

الجدول رقم (III –10) : مجالات الإجابة على أسئلة الاستبيان وأوزانها.

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	2	3	4	5

- **المصدر** :من إعداد الطالبتين.

ليتم بعد ذلك حساب المدى (5-1 = 4)، ومن ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيحة أي (4/5 = 0,8)، بعد ذلك تم إضافة القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، ليتم بعد ذلك تحديد اتجاه الإجابة حسب قيم المتوسط الحسابي كما يلي:

الجدول رقم (III –11) : معايير تحديد الاتجاه

المتوسط المرجح	[1,80-1]	[2,60-1,81]	[3,40-2,61]	[4,20-3,41]	[5-4,21]
اتجاه الإجابة	**غير موافق بشدة**	**غير موافق**	**محايد**	**موافق**	**موافق بشدة**

- **المصدر**: من إعداد الطالبتين.

2- **تحليل محاور الدراسة**: من خلال الإجابة على أسئلة القسم الثاني من الاستمارة، تم التوصل الى الاحصائيات التالية التي سوف نوضحها من خلال جدول يتضمن التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

1- **المقاييس الوصفية للمحور الأول:** تطبيق تكنولوجيا المعلومات

الجدول رقم (III –12) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الأول

رقم المحور	تسلسل العبارات	السؤال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الإتجاه
المحور الأول: تطبيق تكنولوجيا المعلومات	**البعد الأول: البنية التحتية**					
	X1	يسهل استخدام التكنولوجيا الجديدة العمل بشكل أفضل	4,13	0,906	5	موافق
	X2	لا تعتبر تكنولوجيا المعلومات مهمة جدا بالنسبة لمؤسستكم	3,13	1,070	10	محايد
	X3	توجد صعوبة في استخدام البرمجيات الجديدة الموجودة في المؤسسة	1,95	0,517	11	غ. موافق
	X 4	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في جميع أقسام المنظمة	3,39	1,104	9	محايد
	البعد الثاني: البرمجيات والتطبيقات					
	X 5	تعمل المنظمة على تحديث الأجهزة والبرمجيات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات لمواكبة كل ما هو جديد بصفة مستمرة	1,76	0,751	12	غ. م. تماما
	X 6	تمتلك المؤسسة برمجيات وتطبيقات متطورة تساعدها على التفوق في مجالها	4,16	0,886	4	موافق
	X 7	تستخدم المؤسسة الأنظمة الخبيرة في عملياتها المختلفة	3,82	0,982	7	موافق
	X 8	تستخدم المؤسسة شبكة الانترنت والإنترانت والاكسترانت	3,58	0,793	8	موافق
	البعد الثالث: متطلبات تكنولوجيا المعلومات					
	X 9	توظف المؤسسة أفراد مؤهلين علميا وعمليا في استخدام تكنولوجيا المعلومات	3,87	0,623	6	موافق
	X10	توفر المؤسسة التمويل الكافي لتطوير إمكانياتها في مجال تكنولوجيا المعلومات بغرض زيادة الإنتاجية	4,53	0,762	1	موافق تماما
	X11	تعمل المؤسسة على ضمان وصول المعلومات في الوقت المناسب لمختلف الأقسام التي بحاجة إليها	4,42	0,500	2	موافق تماما
	X 12	تقوم المؤسسة بتكوين عمالها في مجال استعمال تكنولوجيا المعلومات	4,32	0,962	3	موافق تماما
		الإجمالي	**3,587**	**0,335**		**موافق**

- **المصدر**: من اعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج المتحصل عليها من مخرجات SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول السابق الذي يتعلق بمحور تطبيق تكنولوجيا المعلومات أنه يوضح أن المتوسط الحسابي الإجمالي لعبارات المحور هو 3,587 أي بدرجة موافق، وانحراف المعياري 0,335 ضعيف، ما يدل على ضعف تشتت إجابات الأفراد.

أظهرت نتائج المحور الأول المتعلقة بتطبيق تكنولوجيا المعلومات أن هناك تأييد من قبل أغلبية أفراد العينة بأن تكنولوجيا المعلومات لها دور فعال وأهمية كبيرة في المنظمة.

جاءت العبارة رقم x10 المرتبة الأولى بانحراف معياري 0,762 وبمتوسط حسابي 4,43 والتي تقع ضمن الفئة الخامسة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق تماما"، مما يدل على درجة موافقة مرتفعة على أن منظمة عمر بن عمر توفر التمويل الكافي لتطوير إمكانياتها في مجال تكنولوجيا المعلومات بغرض زيادة الإنتاجية.

تليها العبارة رقم x11 في المرتبة الثانية بانحراف معياري 0,500 وبمتوسط حسابي 4,42 والتي تقع ضمن الفئة الخامسة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق تماما"، مما يدل على أن المنظمة تعمل على ضمان وصول المعلومات في الوقت المناسب لمختلف الأقسام التي بحاجة إليها.

العبارة رقم x12 احتلت المرتبة الثالثة بانحراف معياري 0,962 وبمتوسط حسابي 4,32 والتي تقع ضمن الفئة الخامسة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق تماما"، مما يدل على درجة موافقة مرتفعة على أن المنظمة تقوم بتكوين عمالها في مجال استعمال تكنولوجيا المعلومات.

العبارة رقم x6 احتلت المرتبة الرابعة بانحراف معياري 0,886 ومتوسط حسابي 4,16 والتي تقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق"، مما يدل على درجة موافقة عالية على أن منظمة عمر بن عمر تمتلك برمجيات وتطبيقات متطورة تساعدها على التفوق في مجالها.

واحتلت العبارة رقم x1 المرتبة الخامسة بانحراف معياري 0,906 ومتوسط حسابي 4,13 والتي تقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق"، مما يدل على درجة موافقة عالية على أن استعمال المنظمة لتكنولوجيا المعلومات يسهل العمل بشكل أفضل.

العبارة رقم x9 احتلت المرتبة السادسة بانحراف معياري 0,623 ومتوسط حسابي3,87 والتي تقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق"، مما يدل على درجة موافقة عالية ما يعني أن منظمة عمر بن عمر توظف أفرادا مؤهلين علميا وعمليا في استخدام تكنولوجيا المعلومات.

تليها العبارة رقم x7 في المرتبة السابعة بانحراف معياري0,982 ومتوسط حسابي 3,82 والتي تقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق"، مما يدل على درجة موافقة عالية وهذا دال على أن المؤسسة تعتمد الأنظمة الخبيرة للقيام بعملياتها المختلفة.

العبارة رقم x8 احتلت المرتبة الثامنة بانحراف معياري 0,793 ومتوسط حسابي 3,58 والتي تقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق"، مما يدل على درجة موافقة عالية من أفراد العينة على هذه العبارة التي تبين المؤسسة تستخدم شبكة الإنترنيت والإنترانت والإكسترانت.

العبارة رقم x4 احتلت المرتبة التاسعة بانحراف معياري 1,104 ومتوسط حسابي 3,39 والتي تقع ضمن الفئة الثالثة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "محايد"، مما يدل على أن المنظمة تواجه صعوبة في تطبيق تكنولوجيا المعلومات في جميع أقسام المنظمة وهذا ينعكس سلبا على الأداء الكلي للمنظمة.

أما المرتبة العاشرة فاحتلتها العبارة رقم x2 بانحراف معياري 1,070 وبمتوسط حسابي 3,13 والتي تقع ضمن الفئة الثالثة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "محايد"، مما يدل على أن نسبة الأفراد الذين امتنعوا عن الإجابة على هذا السؤال كبيرة وهذا راجع لإحساسهم بالانتماء للمنظمة أو أنهم لا يرغبون في ابداء رأيهم بصراحة

تليها في المرتبة الاحدى عشر العبارة x3 بانحراف معياري 0,517 ومتوسط حسابي 1,95 والتي تقع ضمن الفئة الأولى من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار" غير موافق تماما"، وهذا دال على أن المنظمة لا تواجهها أي صعوبة في استخدام تكنولوجيا المعلومات وهذا راجع للدورات التكوينية التي تقوم بها لتدريب العاملين في هذا المجال.

العبارة رقم x5 احتلت المرتبة الثانية عشر بانحراف معياري 0.751 ومتوسط حسابي 1,76 والتي تقع ضمن الفئة الأولى من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار" غير موافق تماما"، ما يدل على أن المؤسسة غير حريصة على تحديث الأجهزة والبرمجيات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات بصفة مستمرة.

من خلال الإجابات أفراد العينة على جميع أسئلة الاستبيان التي تشير إلى الموافقة العالية على أن منظمة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية تقوم باستخدام تكنولوجيا المعلومات بدرجة عالية.

2-المقاييس الوصفية للمحور الثاني: تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج

الجدول رقم (III -13) : يمثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الثاني

رقم المحور	تسلسل العبارات	السؤال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الإتجاه
		البعد الأول: عملية الإنتاج				
المحور الثاني: تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج	Q1	تحرص المنظمة على تنفيذ الأفكار الإنتاجية الجديدة وبسرعة	3,66	1,021	6	موافق
	Q2	تحرص المنظمة على أنتاج منتجات مختلفة عن الموجودة	3,76	0,913	4	موافق
	Q3	المنظمة قادرة على تحمل المخاطر الكبيرة وخاصة مخاطر طرح منتجات جديدة	1,84	1,079	11	غ. موافق
	Q 4	تعمل المؤسسة على كسب حصص سوقية جديدة من خلال طرح منتجات جديدة او تجديد القديمة	3,74	0,554	5	موافق
		البعد الثاني: تكنولوجيا المعلومات والمنتج				
	Q 5	تستخدم تكنولوجيا المعلومات فقط لتقديم المنتجات الجديدة	3,24	0,971	9	محايد
	Q 6	تصمم وتحدد مواصفات المنتج بالاعتماد على الحاسوب	4,05	0,804	2	موافق
	Q 7	تقدم تكنولوجيا المعلومات مزايا عديدة بالاعتماد الحاسوب	3,63	0,589	7	موافق
	Q 8	تكون رقابة المؤسسة على سيرورة العملية الإنتاجية الكترونيا	4,63	0,786	1	موافق تماما
		البعد الثالث: مزايا تكنولوجيا معلومات الإنتاج				
	Q 9	تقوم المؤسسة باستخدام التطبيقات المعلوماتية لمعالجة المشكلات في عملية الإنتاج	3,82	0,730	3	موافق
	Q 10	استعمال تكنولوجيا المعلومات يسمح لوظيفة الإنتاج ان تحتل مكانة هامة داخل المؤسسة	3,47	1,156	8	موافق
	Q11	يؤدي الإعطاب في الأجهزة المعلوماتية إلى الإخلال بعملية الإنتاج	1,76	0,490	12	غ. م. تماما
	Q 12	تستخدم شبكة الإنترنت لتطوير تقلبات الإنتاج	2,74	1,155	10	محايد
		الإجمالي	**3,631**	**0,365**		**موافق**

- **المصدر:** من اعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج المتحصل عليها من مخرجات SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه الذي يتعلق بمحور تكنولوجيا المعلومات والعملية الإنتاجية يوضح أن المتوسط الحسابي الإجمالي للمحور هو 3,631 وهو ما يعني درجة عالية من الموافقة من أفراد العينة على

عبارات المحور، وبانحراف معياري إجمالي ضعيف 0,365، مما يدل على ضعف تشتت إجابات الأفراد، وجاءت العبارات كالتالي:

جاءت العبارة رقم x8 المرتبة الأولى بانحراف معياري 0,786وبمتوسط حسابي 4,63 والتي تقع ضمن الفئة الخامسة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق تماما"، يعني أن درجة موافقة أفراد العينة عالية على أن رقابة منظمة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية على العملية الإنتاجية الخاصة بها تكون الكترونيا.

جاءت العبارة رقم x6 المرتبة الثانية بانحراف معياري 0,804 وبمتوسط حسابي 4,05 والتي تقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق"، وهذا دال على أن أغلبية أفراد العبنة موافقون على أن المنظمة تصمم وتحدد مواصفات المنتج بالاعتماد على الحاسوب.

العبارة رقم x9 المرتبة الثالثة بانحراف معياري 0,730 وبمتوسط حسابي 3,82 والتي تقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق"، وهذا دال على درجة موافقة عالية على أن المنظمة تقوم باستخدام التطبيقات المعلوماتية لمعالجة المشكلات في عملية الإنتاج.

تليها العبارة رقم x2 في المرتبة الرابعة بانحراف معياري 0,913ومتوسط حسابي 3,76 والتي تقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق"، مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة موافقون على أن المنظمة تحرص على إنتاج منتجات مختلفة عن الموجودة.

واحتلت العبارة رقم x4 المرتبة الخامسة بانحراف معياري 0,554 ومتوسط حسابي 3,74 والتي تقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق"، مما يشير إلى درجة موافقة عالية على أن المنظمة تعمل على كسب حصص سوقية جديدة من خلال طرح منتجات جديدة أو تجديد القديمة.

العبارة رقم x1 احتلت المرتبة السادسة بانحراف معياري 1,021 ومتوسط حسابي3,66 والتي تقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار " موافق"، وهذا دال على أن أفراد العينة موافقون على أن المنظمة تحرص على تنفيذ الأفكار الإنتاجية وبسرعة.

العبارة رقم x7 احتلت المرتبة السابعة بانحراف معياري 0,589 ومتوسط حسابي3,63 والتي تقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق"، وهذا دال على نسبة موافقة عالية على أن تكنولوجيا المعلومات تقدم مزايا عديدة في مجال إنتاج المنتجات.

أما المرتبة الثامنة فاحتلتها العبارة رقم x10 بانحراف معياري 1,156 وبمتوسط حسابي 3,47 والتي تقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "موافق"، مما يشير إلى أن نسبة عالية من أفراد العينة موافقون على أن استعمال تكنولوجيا المعلومات يسمح لوظيفة الإنتاج أن تحتل مكانة هامة داخل المنظمة.

العبارة رقم x5 احتلت المرتبة التاسعة بانحراف معياري 0,971 ومتوسط حسابي والتي تقع ضمن الفئة الثالثة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "محايد"، وهذا دليل على أن أفراد العينة محايدين على هذه العبارة التي تبين أن المنظمة تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تقديم المنتجات المختلفة.

العبارة رقم x12 احتلت المرتبة العاشرة بانحراف معياري 1,155 ومتوسط حسابي2,74 والتي تقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار " موافق"، وهذا دال على نسبة موافقة عالية على أن المنظمة تستخدم شبكة الانترنيت لتطوير تقنيات الإنتاج.

تليها في المرتبة الاحدى عشر العبارة x3 بانحراف معياري 1,079 ومتوسط حسابي 1,84 والتي تقع ضمن الفئة الثانية من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار " غير موافق "، مما يشير إلى أن المنظمة غير قادرة على تحمل المخاطرة الكبيرة وخاصة مخاطرة طرح منتجات جديدة.

العبارة رقم x11 احتلت المرتبة الثانية عشر بانحراف معياري 0,490 ومتوسط حسابي 1,76 والتي تقع ضمن الفئة الأولى من مقياس ليكارت الخماسي وتشير إلى الخيار "غير موافق تماما"، وهذا دال على أن الإعطاب في الأجهزة المعلوماتية لا يؤدي إلى الإخلال بعملية الإنتاج.

بناءا على إجابات أفراد العينة على جميع العبارات تبين أن منظمة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية تستخدم تكنولوجيا المعلومات في عملية الإنتاج بمستوى عالي وهذا من أجل حتمية الأخذ بالتطورات التكنولوجية في عمليات الإنتاج لمواكبة كل ما هو جديد.

المطلب الثاني: التوزيع الطبيعي

سوف نقوم في هذا المطلب باختبار التوزيع الطبيعي والتأكد من أن العينة تخضع له ويكون ذلك كما يلي:

1- المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات

H_0 : لا تخضع بيانات المحور الأول للتوزيع الطبيعي.

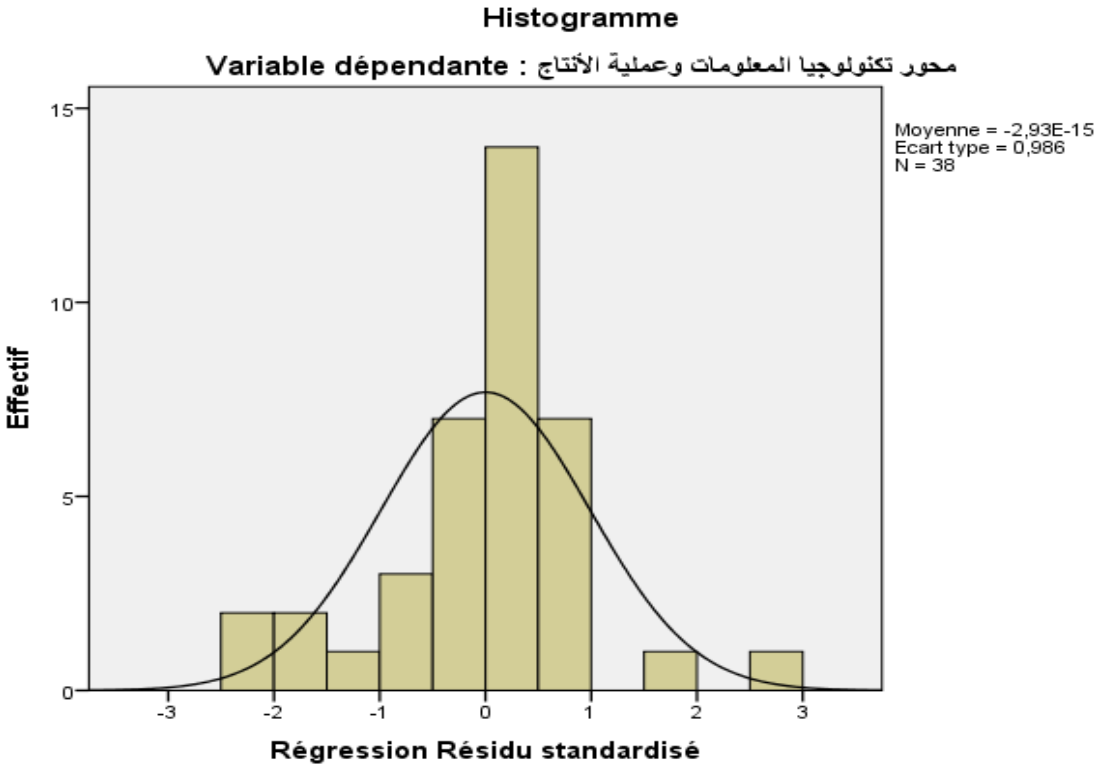
H_1 : تخضع بيانات المحور الأول للتوزيع الطبيعي.

2- المحور الثاني: تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج

H_0 : لا تخضع بيانات المحور الثاني للتوزيع الطبيعي.

H_1 : تخضع بيانات المحور الثاني للتوزيع الطبيعي.

شكل رقم (III-6): اختبار فرضية أن قيم البواقي مستقلة عن بعضها.



- **المصدر**: من اعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج المتحصل عليها من مخرجات SPSS.

إن التوزيع الطبيعي للمدرج التكراري للشكل أعلاه الذي يوضح اختبار استقلالية البواقي وتوزيعها الطبيعي، تعطي صورة واضحة عن استيفاء النموذج لكل من الفرضيتين.

المطلب الثالث: تحليل الارتباط بين المتغيرات واختبار الفرضيات

نهدف من خلال هذا المطلب الى تحليل الارتباطات بين المتغيرات واختبار فرضيات الدراسة.

اختبار الفرضية الأولى:

H_0 : لا تهتم مؤسسة عمر بن عمر بتطبيق تكنولوجيا المعلومات.

H_1: تهتم مؤسسة عمر بن عمر بتطبيق تكنولوجيا المعلومات.

عند مستوى معنوية 0,05 من أجل فحص هذه الفرضية قمنا بحساب المتوسط الحسابي وإختبار T.

الجدول رقم (III –14) : المتوسط الحسابي وإختبارT للفرضية الأولى

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	مستوى المعنوية
تطبيق تكنولوجيا المعلومات	3.58	0.335	10.79	0.000

- **المصدر**: من إعداد الطالبتان بالاعتماد على برنامج spss.

تبين المخرجات من الجدول أعلاه أن الوسط الحسابي الاجمالي لجميع العبارات قد بلغ 3.58 وبانحراف قدره 0.335، وحيث أن قيمة tالمحسوبة قد بلغت 10.79، وهي أكبر من قيمتها الجدولية، هذا ما يدفعنا إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، وما يؤكد هذه النتيجة أن مستوى الدلالة المحسوب 0,000 كان أقل من 0,05 أي أقل من المستوى المعتمد، وهذا ما يؤكد رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، ومنه فإن مؤسسة عمر بن عمر تولي اهمية كبيرة بتطبيق تكنولوجيا المعلومات؛

اختبار الفرضية الثانية:

H_0 : لا يهتم مسؤولي مؤسسة عمر بن عمر بتطوير عملية الإنتاج.

H_1: يهتم مسؤولي مؤسسة عمر بن عمر بتطوير عملية الإنتاج.

عند مستوى معنوية 0,05 من أجل فحص هذه الفرضية قمنا بحساب المتوسط الحسابي واختبار T.

الجدول رقم (III –15) :المتوسط الحسابي واختبارT للفرضية الثانية.

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	مستوى المعنوية
تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج	3.63	0.365	6.10	0.000

- **المصدر**: من إعداد الطالبتان بالإعتماد على برنامج spss.

تبين المخرجات من الجدول أعلاه أن الوسط الحسابي الإجمالي لجميع العبارات قد بلغ 3.63 وبانحراف قدره0.365، وحيث أن قيمة tالمحسوبة قد بلغت 6.10، وهي أكبر من قيمتها الجدولية، هذا ما يدفعنا إلى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، وما يؤكد هذه النتيجة أن مستوى الدلالة المحسوب 0,000 كان أقل من 0,05 أي أقل من المستوى المعتمد، وهذا ما يؤكد رفض

الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، ومنه فإن مسؤولي عمر بن عمر يهتمون بتطوير عملية الإنتاج في المنظمة.

اختبار الفرضية الثالثة:

H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% بين تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج.

H_1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% بين تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج.

الجدول رقم (III –16) : معامل التحديد ومعامل الإرتباط.

معامل الارتباط **R**	0,649			
معامل التحديد R^2	0,421			
قيمة F: 17,488	مستوى المعنوية 0,000		عند: a=0,05	
المتغير	**معاملات غير محددة**		**معاملات موحدة**	**قيمة t**	**مستوى المعنوية**
	A	**الخطأ المعياري**	**Beta بيتا**		
الثابت	0,568	0,658		0,836	0,394
البعد الأول: البنية التحتية	0,140	0,074	0,267	1,908	0,065
البعد الثاني: التطبيقات والبرمجيات	0,109	0,101	0,142	1,078	0,289
البعد الثالث: متطلبات تكنولوجيا المعلومات	0,464	0,131	0.502	3,558	0,001

- **المصدر**: من إعداد الطالبتين باستعمال spss.

المتغير التابع: عملية الانتاج

يظهر من الجدول أن معامل التحديد R^2 قد بلغ 0.421 والذي يشير إلى تفسير المتغيرات المستقلة للمتغير التابع بنسبة 64.9% وأن باقي النسبة والمقدرة 35.1% من التأثير في المتغير التابع ترجع إلى عوامل أخرى، كما تشير قيمة F التي بلغت 17.488بمستوى ثقة 95% إلى ملائمة خط الانحدار للعلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وتشير قيمة معامل الارتباط R التي بلغت 0.649 إلى وجود علاقة موجبة قوية بين المتغيرين.

بلغت مستوى المعنوية المتغير المستقل 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 الأمر الذي يدل على معنويتها إحصائيا وهو ما يشير إلى أهمية هذا المتغير في تفسير المتغير التابع، ومما سبق من التحليل يمكننا من قبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه **توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% بين تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج.**

ومن خلال ما سبق نستنتج معادلة الانحدار التالية: $Y = a + b X_1 + cX_2 + dX_3$

عملية الإنتاج= 0,568 + 0,140 البنية التحتية + 0,109 التطبيقات والبرمجيات+ 0,464 متطلبات تكنولوجيا المعلومات.

خلاصة الفصل:

انطلاقا مما جاء في الفصل الأخير، ومن خلال تحليل نتائج الدراسة الميدانية التي قمنا بها على عينة من موظفي منظمة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية، فإننا توصلنا إلى إجماع أفراد العينة على أن لتكنولوجيا المعلومات دور في عملية الإنتاج، وقد توصلنا إلى العديد من النتائج نوجز الأهم منها في النقاط الثالية:

- مسؤولي عمر بن عمر يهتمون بعملية الإنتاج في المنظمة.
- مؤسسة عمر بن عمر تولي اهمية كبيرة بتطبيق تكنولوجيا المعلومات.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% بين تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج.

الخاتمة العامة

الخاتمة العامة

ان انتشار مفهوم تكنولوجيا المعلومات وتنوع استعمالها على مستوى المنظمات أعطى بعدا حديثا للمعلومة، إذ تعد من أهم الطرق التي تتعامل معها من أجل تحسين أدائها، ومن خلال المعرفة الجيدة لكيفية استخدام المنظمة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والتحكم فيها أدى تخفيض تكاليف الإنتاج وزيادة سرعة الحصول على المعلومة اللازمة في وقت قصير وعند الحاجة إليها.

وقد ازداد الاهتمام بها على مستوى كل وظائف المنظمة وبالأخص وظيفة الإنتاج لما لها دور هام فيها، فالمنظمات اليوم تستعمل تكنولوجيا المعلومات من أجل زيادة فعاليتها الإنتاجية، وبالفعل فقد طورت الكثير من المنظمات منتجات جديدة تتضمن داخلها عناصر وتجهيزات معلوماتية.

ومن أجل وصول المنظمة إلى التميز والإنفراد في منتجاتها ووصولها إلى الريادة عليها بذل المزيد من الجهد لمواكبة كل التطورات والتغييرات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات التي يشهدها العصر الحالي.

نتائج اختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى: تهتم مؤسسة عمر بن عمر بتطبيق تكنولوجيا المعلومات، لقد أكدت الدراسة أنه تم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة والتي تدل على أن المؤسسة تهتم بتطبيق تكنولوجيا المعلومات، ويظهر ذلك بشكل واضح من خلال إجابات أغلب أفراد العينة الذين أقرو بذلك.

الفرضية الثانية: يهتم مسؤولي مؤسسة عمر بن عمر بتطوير عملية الإنتاج، لقد اتضح من خلال الدراسة أنه تم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة بأن مسؤولي مؤسسة عمر بن عمر يهتمون بتطوير عملية الإنتاج من

الفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% بين تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج، لقد اتضح من خلال التحليل الاحصائي أنه تم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تدل على وجود **علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% بين تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج،** ويظهر ذلك من خلال إجابات أغلب أصحاب لعينة اقروا ان تكنولوجيا المعلومات بتطبيقاتها تؤثر ابشكل إيجابي وقوي على عملية الإنتاج وهذا ما تعكسه نتائج الدراسة الميدانية .

نتائج الدراسة:

ويمكن تصنيف نتائج الدراسة إلى:

أولا: النتائج النظرية

- تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا هاما وفعالا في منظمات الأعمال مهما كان نوعها.
- تحتل تكنولوجيا المعلومات مكانة هامة في ضمان السير الحسن في العملية الإنتاجية.
- توفر تكنولوجيا المعلومات أساليب وبرمجيات متطورة في عملية الإنتاج.
- تعتبر تكنولوجيا المعلومات المحرك الرئيسي في عملية الإنتاج.
- ساعدت تكنولوجيا المعلومات على الرفع من أداء المنظمة وإعطاء أفكار جديدة ومتطورة تساعد على التميز في المنتجات.
- تسهم تكنولوجيا المعلومات في مساعدة المنظمة على التميز بإنتاج منتجات جديدة ذات الجـــودة العالية.

ثانيا: النتائج التطبيقية

وتوصلنا من خلال الدراسة التطبيقية إلى:

- وافقت نسبة كبيرة من المستجوبين إن لتكنولوجيا المعلومات دور إيجابي في عمليـــة الإنتـــاج في المؤسسة وهذا من أجل حتمية الأخذ بالتطورات التكنولوجية في عمليات الإنتاج لمواكبة كل مـــا هو جديد.
- تهتم مؤسسة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية بتطبيق تكنولوجيا المعلومات.
- مسؤولي عمر بن عمر يهتمون بعملية الإنتاج في المنظمة.

ثالثا: التوصيات والاقتراحات

بناء على النتائج التي توصلنا إليها في هذه الدراسة والمتعلقة بأهمية ودور تكنولوجيا المعلومات في عملية الإنتاج، تمكنا من وضع مجموعة من التوصيات والاقتراحات التالية:

- ضرورة إدماج تكنولوجيا المعلومات داخل المنظمة لمواكبة التطورات التكنولوجيا السريعة.
- ضرورة تنظيم دورات وندوات حول معرفة مزايا ومنافع تكنولوجيا المعلومات.
- وضع برامج تدريبية للعاملين للتعامل الصحيح مع تكنولوجيا المعلومات.
- ضرورة توفير مبالغ مالية كبيرة خاصة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.
- ضرورة إستخدام التطبيقات والبرمجيات الحديثة في إنتاج منتجات ذات الجودة العالية

قائمة المراجع

قائمة المراجع

I. المراجع باللغة العربية :

أولا: الكتب

1. إبراهيم سلطان، **نظم المعلومات الإدارية، مدخل إداري**، الدار الجامعية، الطبعة 1، الاسكندرية، مصر، 2000.

2. أحمد محمد المصري، **إدارة الإنتاج والعلاقات الصناعية**، الشباب الجامعية، الطبعة 1، الإسكندرية، مصر، 2000.

3. أحمد يوسف دودين، **إدارة الإنتاج والعمليات**، الأكاديميون للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2012.

4. بسام محمد المهيرات، **إدارة المعرفة في تكنولوجيا المعلومات**، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2012.

5. بلحمير إبراهيم، **أسس التسويق**، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الطبعة 1، 2010، الجزائر.

6. تامر البكري، **التسويق أسس ومفاهيم معاصرة**، دار اليازوري للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2006.

7. جلال إبراهيم العبد، **إدارة الإنتاج والعمليات**، الدار الجامعية، الطبعة 1، الإسكندرية، مصر، 2002.

8. راتب أحمد قبيعة، **الأداء القاموس العربي الشامل**، دار الراتب الجامعية، الطبعة 1، بيروت، لبنان، 1997.

9. رفع وليد البغدادي، **إدارة الإنتاج**، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، المملكة العربية السعودية، 2008.

10. زرزار العياشي، غياد كريمة، **استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية ودورها في دعم الميزة التنافسية**، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2016.

11. سامي الغريري، **إدارة الإنتاج والعمليات**، مكتبة زين الحقوقية والأدبية، الطبعة 1، بيروت، لبنان، 2013.

12. سعد غالب ياسين، **أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2012.

13.سعد غالب ياسين، **نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2009.

14.سعد غلب ياسين، **نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الاردن، 2009.

15.سلمان خالد عبيدات، **إدارة الإنتاج والعمليات**، كلية إدارة الأعمال، الجامعة الأردنية، الطبعة 1، 1998، عمان، الأردن.

16.سوار الدهب أحمد عيسى، زكي مكي إسماعيل، **إدارة الإنتاج والعمليات**، جامعة العلوم والتكنولوجيا، الطبعة 1، السودان، 2009.

17.سونيا محمد البكري، **إدارة الإنتاج والعمليات، مدخل النظم**، الدار الجامعية، الطبعة 1، الإسكندرية، مصر، 1999.

18.عامر إبراهيم قندلجي، علاء الدين عبد القادر الجنابي، **نظم المعلومات الإدارية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة 4، عمان، الأردن، 2009.

19. عبد الباري إبراهيم ذرة، **تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات**، الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2003.

20.عبد الناصر علك، حافظ عباس، **نظم المعلومات الإدارية بالتركيز على وظائف المنظمة**، المنهل للنشر والتوزيع، دون بلد النشر، 2014.

21.عزيزة بن سمينة، **اقتصاد المؤسسة "الجزء 2"**، دار الأيام للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2017.

22.علاء الكيلاني وآخرون، **أساسيات نظم المعلومات الإدارية**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2005.

23.غسان قاسم اللامي، **إدارة التكنولوجيا، مفاهيم ومداخل، تقنيات تطبيقات عملية**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2004.

24.فايز جمعة النجار، **نظم المعلومات الإدارية، منظور إداري**، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة 3، عمان، الأردن، 2010.

25.فريد راغب النجار، **إدارة الإنتاج والعمليات والتكنولوجيا، مدخل تكاملي تجريبي**، دار المطبوعات الجامعية، الطبعة 1، الإسكندرية، مصر، 1997.

26.كاسر نصر المنصور، **إدارة الإنتاج والعمليات، الأسس النظرية والطرائق الكمية**، دار المنهل، دون بلد النشر، 2010.

27.ليلى حسام الدين، **آثر التقدم في تكنولوجيا المعلومات على الخصائص النوعية والكمية للموارد البشرية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية**، جامعة الدول العربية، الطبعة 1، القاهرة، مصر، 2011.

28.محمد إسماعيل بلال، **إدارة الإنتاج والعمليات، مدخل كمي**، دار الجامعية الجديدة، الطبعة 1، الإسكندرية، مصر، 2008.

29.محمد إسماعيل بلال، **نظم المعلومات الإدارية**، دار الجامعة الجديدة، الطبعة 1، الإسكندرية، مصر، 2005.

30.محمد الصيرفي، **إدارة تكنولوجيا المعلومات**، دار الفكر الجامعي، الطبعة 1، الإسكندرية، مصر، 2003.

31.محمد الغزاوي، **الإنتاج وإدارة العمليات، منهج كمي تحليلي**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2006.

32.محمد توفيق ماضي، **إدارة الإنتاج والعمليات، مدخل اتخاذ القرارات**، قسم إدارة الأعمال، الطبعة 1، الإسكندرية، مصر، 1997.

33.محمد سرور الحريري، **أنظمة إدارة الإنتاج الحديثة والمتقدمة**، دار المنهجية للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2016.

34. محمود جاسم الصميدعي، ردينة يوسف عثمان، **تكنولوجيا التسويق**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2015.

35.مزهر شعبان العاني، شوقي ناجي جواد، **العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، دار إثراء للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2008.

ثانيا: الرسائل العلمية:

1- بشير كاوجة، **دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية**، دراسة حالة مستشفى محمد بوضياف، مذكرة مقدمة لاستكمال نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص نظم المعلومات ومراقبة التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2013.

2- رفيق زراولة، **محاضرات في إدارة الإنتاج والعمليات**، تخصص علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، الجزائر،2016.

3- سلماني منيرة، **دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية**، دراسة حالة مؤسسة قارورات الغاز باتنة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماستر في علوم التسيير، غير منشورة، جامعة محمد خضير، بسكرة، 2013.

4- العياشي عيدوني، **دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات ضمن متطلبات التنمية المستدامة، دراسة استطلاعية على شركة مناجم الحديد والفوسفات الجزائرية**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص إدارة الاعمال الاستراتيجية للتنمية المستدامة، سطيف، الجزائر، 2014.

ثالثا: المجلات:

1- عطية خلف الموسوي، **تأثير الإبداع التكنولوجي في تطوير منتجات الشركة**، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 78، العراق، 2009.

II. المراجع باللغة الفرنسية :

1. Alphonse Carlier, Intelligence **économique et Knowlege management**, Afnor éditions, Parise, France, 2012.
2. Sylvie Martin Vedrine, **Initiation Au Marketing** , Editions d'organisation, Deuxième tirage, 2006, Paris, France.

المواقع الالكترونية:

تكنولوجيا-المعلومات-في-خدمة-الإدارة-المعاصرة، 18:30، 2018/05/03.

file:///C:/Users/NT00/Downloads/Documents

قائمة الملاحق

الجمهوريـــــة الجزائريـــــة الديمقراطيـــــة الشعبيـــــة
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE 8 MAI 1945 GUELMA

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـــامعة 8 مـــاي 1945 قـــالمـــة

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET COMMERCIALES ET SCIENCES DE GESTION

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير

DEPARTEMENT DE SCIENCES DE GESTION
Ref :..... D.G/F.S.E.C.S.G/UG/20.....
Guelma le :... ....

قسم علـــوم التسيير

الرقم: 67 /ق.ع.ت./ك.ع.إ.ت ع.ت/ج ق/ 2018.
قالمة في : 07 مارس 2018

إلـى السيـد: ..مدير مؤسسة عمر بن عمر للمصبرات.....

الموضـــوع : ف/ي إجراء زيارة ميدانية أو تربـــص

نحـــن رئيـــس قســـم علـــوم التسييـــر نشهـــد بـــأن:
الطالـــب(ة):.....هاشمي أمينة.....
الطالـــب(ة):.....بن عبيدة رحمة.....

مسجل(ة) بقسم علـوم التسييـر سنـة (أولى)/(ثانيـة) ماستـــر .فرع : (علوم التسيير)/(علوم مالية)
تخصص : ....إدارة أعمـــال.....في حاجة لأجراء زيارة ميدانيـة أو تربـص بمؤسستكم .

موضوع الزيـارة:.....زيارة ميدانية حول المذكرة بعنوان:
.....دور تكنولوجيا المعلومات في العملية الانتاجية.....

لـــذا نرجـــو من سيادتكـــم الموافقـــة لتحقيـــق هـــذه الغايـــة.

ولكـــم منـــا فائـــق التقديـــر و الاحتـــرام

اسم و لقب و إمضاء الأستاذ المشرف
أسماء زدوري

رئيـــس القسم
رئيس مصلحة التدريس بقسم علوم التسيير
إمضاء / صندلي منال

مديرة المؤسسة المستقبلة

M. HABILES

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 08 ماي 1945–قالمة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير المؤسسة الصناعية

قسم علوم التسيير مؤسسة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية

تخصص: إدارة أعمال

دور تكنولوجيا المعلومات في عملية الإنتاج في مؤسسة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية –بوعاتي–قالمة.

السيد(ة) المحترم(ة):

الرجاء منكم الإجابة على هذه الأسئلة المرفقة بكل صراحة وحرية تامة حتى تتحقق الأهداف المرجوة من الدراسة، وستحظى إجابتكم بسرية تامة لأنها لن تستخدم إلا في أغراض البحث العلمي.

من إعداد الطالبتين: تحت إشراف الأستاذة:

ـ جاهمي آمنة. زدوري أسماء.

ـ بن عبدة رحمة

2018/2017

القسم الأول: البيانات الشخصية

أولا: البيانات الشخصية

1-الجنس:

_ذكر ☐ _أنثى ☐

2-السن:

]20-30[☐]30-40[☐

]40-50[☐ 50 فأكثر ☐

3-المستوى التعليمي:

_ إبتدائي ☐ _ متوسط ☐

_ ثانوي ☐ _ جامعي ☐

4-الخبرة المهنية:

_ أقل من 5 سنوات ☐ _ من 5 إلى 10 سنوات ☐

_ من 10 فأكثر ☐

5-المركز الوظيفي داخل المؤسسة:

_ موظف ☐ _ مسؤول ☐

_ إطار ☐

القسم التاني: محاور الدراسة

- **المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات:** الرجاء وضع وجهة نظرك الشخصية نحو كل عبارة وذلك يوضح علامة (X) أمام المتوافقة مع رأيك.

المحاور	السؤال	غير موافق تماما	غبر موافق	محايد	موافق	موافق تماما
البعد الأول: البنية التحتية						
المحور الأول: تطبيق تكنولوجيا المعلومات	يسهل استخدام التكنولوجيا الجديدة العمل بشكل أفضل					
	لا تعتبر تكنولوجيا المعلومات مهمة جدا بالنسبة لمؤسستكم					
	توجد صعوبة في استخدام البرمجيات الجديدة الموجودة في المؤسسة					
	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في جميع أقسام المنظمة					
البعد الثاني: البرمجيات والتطبيقات						
	تعمل المنظمة على تحديث الأجهزة والبرمجيات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات لمواكبة كل ما هو جديد بصفة مستمرة					
	تمتلك المؤسسة برمجيات وتطبيقات متطورة تساعدها على التفوق في مجالها					
	تستخدم المؤسسة الأنظمة الخبيرة في عملياتها المختلفة					
	تستخدم المؤسسة شبكة الانترنت والإنترانت والاكسترانت					
البعد الثالث: متطلبات تكنولوجيا المعلومات						
	توظف المؤسسة أفراد مؤهلين علميا وعمليا في استخدام تكنولوجيا المعلومات					
	توفر المؤسسة التمويل الكافي لتطوير إمكانياتها في مجال تكنولوجيا المعلومات بغرض زيادة الإنتاجية					
	تعمل المؤسسة على ضمان وصول المعلومات في الوقت المناسب لمختلف الأقسام التي بحاجة إليها					

- **المحور الثاني: دور تكنولوجيا المعلومات في عملية الإنتاج:** لرجاء وضع وجهة نظرك الشخصية نحو كل عبارة وذلك يوضح علامة (X) أمام المتوافقة مع رأيك.

رقم المحور	السؤال	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما
	البعد الأول: عملية الإنتاج					
المحور الثاني: تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج	تحرص المنظمة على تنفيذ الأفكار الإنتاجية الجديدة وبسرعة					
	حرص المنظمة على أنتاج منتجات مختلفة عن الموجودة					
	المنظمة قادرة على تحمل المخاطر الكبيرة وخاصة مخاطر طرح منتجات جديدة					
	تعمل المؤسسة على كسب حصص سوقية جديدة من خلال طرح منتجات جديدة او تجديد القديمة					
	البعد الثاني: تكنولوجيا المعلومات والمنتج					
	تستخدم تكنولوجيا المعلومات فقط لتقديم المنتجات الجديدة					
	تصمم وتحدد مواصفات المنتج بالاعتماد على الحاسوب					
	تقدم تكنولوجيا المعلومات مزايا عديدة بالاعتماد الحاسوب					
	تكون رقابة المؤسسة على سيرورة العملية الإنتاجية الكترونيا					
	البعد الثالث: مزايا تكنولوجيا معلومات الإنتاج					
	قوم المؤسسة باستخدام التطبيقات المعلوماتية لمعالجة المشكلات في عملية الإنتاج					
	استعمال تكنولوجيا المعلومات يسمح لوظيفة الإنتاج ان تحتل مكانة هامة داخل المؤسسة					
	يؤدي الإعطاب في الأجهزة المعلوماتية إلى الإخلال بعملية الإنتاج					
	تستخدم شبكة الإنترنت لتطوير تقلبات الإنتاج					

ملحق رقم :03

أسئلة المقابلة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 08 ماي 1945–قالمة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير المؤسسة الصناعية

قسم علوم التسيير مؤسسة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية

تخصص: إدارة أعمال

دور تكنولوجيا المعلومات في عملية الإنتاج في مؤسسة عمر بن عمر للمصبرات الغذائية –بوعاتي–قالمة.

السيد(ة) المحترم(ة):

الرجاء منكم الإجابة على هذه الأسئلة المرفقة بكل صراحة وحرية تامة حتى تتحقق الأهداف المرجوة من الدراسة، وستحظى إجابتكم بسرية تامة لأنها لن تستخدم إلا في أغراض البحث العلمي.

من إعداد الطالبتين: تحت إشراف الأستاذة:

ـ جاهمي آمنة. زدوري أسماء.

ـ بن عبدة رحمة

2018/2017

أسئلة المقابلة

1. هل أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى إحداث تغيير في عمل مؤسستكم؟
2. هل أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تطوير أداء مؤسستكم؟
3. ماهي الفوائد الناتجة على استخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسستكم
4. هل ترى أن هناك سلبيات في إستخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسستكم؟ وإذا كانت ما هي؟
5. هل ترى أنه بإمكان مؤسستكم أن تكون متفوقة في مهامها نتيجة استخدام تكنولوجيا المعلومات؟
6. ماهي نوع الشبكات المتوفرة لدى مؤسستكم؟
7. كيف تكون طريقة الصيانة للأجهزة الموجودة في مؤسستكم؟
8. هل تحوز مؤسستكم على برامج تساعدها على حماية وصيانة نظام المعلومات الخاص بها؟
9. ما مدى اعتماد مؤسستكم على أجهزة الحاسوب للقيام بتصميم المنتجات؟
10. هل تأخد مؤسستكم في الحسبان خيارات العملاء لتصميم المنتجات؟
11. هل يعد التصنيع بواسطة الحاسوب ضروريا بالنسبة لمؤسستكم؟
12. هل يتم استعمال الحاسبات الالكترونية للسيطرة على المعدات الخاصة بعملية الإنتاج في مؤسستكم؟
13. هل تحرص مؤسستكم على إنتاج منتجات مطابقة لتوقعات وحاجة الزبائن؟

ملحق رقم : 04

نتائج برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعيةspss V.20

معامل الثبات العام ألفا كرونباخ

```
RELIABILITY
  /VARIABLES=X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12 Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8
Q9 Q10 Q11 Q12
  /SCALE('ALL VARIABLES') ALL
  /MODEL=ALPHA
  /SUMMARY=TOTAL.
```

Echelle : TOUTES LES VARIABLES

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0,708	**24**

معامل الثبات ألفا كرونباخ لعبارات المحور الأول:

```
RELIABILITY
  /VARIABLES=X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12
  /SCALE('ALL VARIABLES') ALL
  /MODEL=ALPHA
  /SUMMARY=TOTAL.
```

Echelle : TOUTES LES VARIABLES

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0,517	**12**

معامل الثبات ألفا كرونباخ لعبارات المحور الثاني:

```
RELIABILITY
  /VARIABLES=Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9 Q10 Q11 Q12
  /SCALE('ALL VARIABLES') ALL
  /MODEL=ALPHA
  /SUMMARY=TOTAL.
```

Fiabilité

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0,560	**12**

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الأول:

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12
```

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
يسهل استخدام التكنولوجيا الجديدة العمل بشكل أفضل	38	4,13	,906
تعتبر تكنولوجيا المعلومات مهمة جدا بالنسبة لمؤستكم	38	3,13	1,070
توجد صعوبة في استخدام البرمجيات الجديدة الموجودة في المؤسسة	38	1,95	,517
تستخدم تكنولوجيا المعلومات في جميع أقسام المنظمة	38	3,39	1,104
تعمل المنظمة على تحديث الأجهزة والبرمجيات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات لمواكبة كل ماهو جديد	38	1,76	,751
تعتمد المؤسسة على برمجيات ذات التصميم العالي في عملية الإنتاج	38	4,16	,886
تستخدم المؤسسة اللأنظمة الخبيرة في عملياتها المختلفة	38	3,82	,982
تستخدم المؤسسة شبكة الانترنت والنترانت والاكسترانت	38	3,58	,793
توظف المؤسسة أفراد مؤهليين علميا وعمليا في استخدام تكنولوجيا المعلومات	38	3,87	,623
توفر المؤسسة التمويل الكافي لتطوير إمكانياتها في مجال تكنولوجيا المعلومات بغرض زيادة الإنتاجية	38	4,53	,762
تعمل المرسسة على ضمان وصول المعلومات في الوقت المناسب لمختلف الأقسام التي بحاجة إليها	38	4,42	,500
تقوم المؤسسة بتكوين عمالها في مجال استعمال تكنولوجيا المعلومات	38	4,32	,962
N valide (listwise)	38		

```
  /STATISTICS=MEAN STDDEV.
```

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المحور الثاني:

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9 Q10 Q11 Q12
```

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
ترخص المنظمة على تنفيذ الأفكار الإنتاجية الجديدة وبسرعة	38	3,66	1,021
تحرص المنظمة على أنتاج منتجات مختلفة عن الموجودة	38	3,76	,913
المنظمة قادرة على تحمل المخاطر الكبيرة وخاصة مخاطر طرح منتجات جديدة	38	1,84	1,079
تعمل المؤسسة على كسب حصص سوقية جديدة من خلال طرح منتجات جديدة او تجديد القديمة	38	3,74	,554
تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تقديم المنتجات المختلفة	38	3,24	,971
تصمم وتحدد مواصفات المنتج بالاعتماد على الحاسوب	38	4,05	,804
تقدم تكنولوجيا المعلومات مزايا عديدى بالاعتماد الحاسوب	38	3,63	,589
تكون رقابة المؤسسة على سيرورة العملية الإنتاجية الكترونيا	38	4,63	,786
تقوم المؤسسة باستخدام التطبيقات المعلوماتية لمعالجة المشكلات في عملية الإنتاج	38	3,82	,730
استعمال تكنولوجيا المعلومات يسمح لوظيفة الإنتاج ان تحتل مكانة هامة داخل المؤسسة	38	3,47	1,156
يؤدي الإعطاب في الأجهزة المعلوماتية إلى الإخلال بعملية الإنتاج	38	1,76	,490
تستخدم شبكة الإنترنت لتطوير تقلبات الإنتاج	38	2,74	1,155
N valide (listwise)	38		

Descriptives

```
DATASET ACTIVATE Ensemble_de_données1.
 /COMPRESSED.
COMPUTE M1=MEAN(X1 to X12).
EXECUTE.
COMPUTE M2=MEAN(Q1 to Q12).
EXECUTE.
DESCRIPTIVES VARIABLES=M1 M2
  /STATISTICS=MEAN STDDEV.
```

المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
محور تطبيق تكنولوجيا المعلومات	**38**	**3,5877**	**0,33555**
محور تكنولوجيا المعلومات وعملية الإنتاج	**38**	**3, 6318**	**0,36519**
N valide (listwise)	**38**		

Variables introduites/supprimées

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	D3, D2, D1	.	Entrée

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	0,649	0,421	0,370	0,28988

ANOVA

Modèle		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	2,077	3	,692	8,240	0,000
	Résidu	2,857	34	,084		
	Total	4,934	37			

Coefficients

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		A	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	0,568	0,658		0,863	0,394
	D1	0,140	0,074	0,267	1,908	0,065
	D2	0,109	0,101	0,142	1,078	0,289
	D3	0,464	0,131	0,502	3,558	0,001

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في عملية الإنتاج، وقد تضمنت جانبين، جانب نظري وجانب تطبيقي. في الأول تم عرض لمفاهيم تكنولوجيا المعلومات ومتطلبات تطبيقها، وكذلك عرض لمفاهيم عملية الإنتاج إضافة الى علاقة هذه الأخيرة بتكنولوجيا المعلومات وللإجابة على تساؤلات وفرضيات الدراسة استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي، اما الجانب التطبيقي تم تقديم لمحة عن الوحدة محل الدراسة. وتم الاعتماد على الاستبيانة التي تم تصميمها لخدمة اهداف الدراسة، كما تم استخراج الاحصائيات اللازمة لاختبار الفرضيات وذلك باستخدام برنامج التحليل الاحصائي spss.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، عملية الإنتاج.

Resume

This study aimed to get knowbedge and information technology in the field of production process, It consisted an two sides : theory and practice, At first, we displayed some technology concepts and requirements apply .then, we displayed concepts of production process .Besides to the relation between information technologyand concepts technology,To answer abawt the questions and hypotheses studay, we used dexriptive approach analysis, Asfor, the application side , we mubmitted a profile abowt unit of study, We relied on survey and i twas designed to serve objectines of studay .we also did extraction of statistics crisis to select hypotheses , so that we use the statistical analysis program SPSS.

Key words :

-Information technology. - production process.